

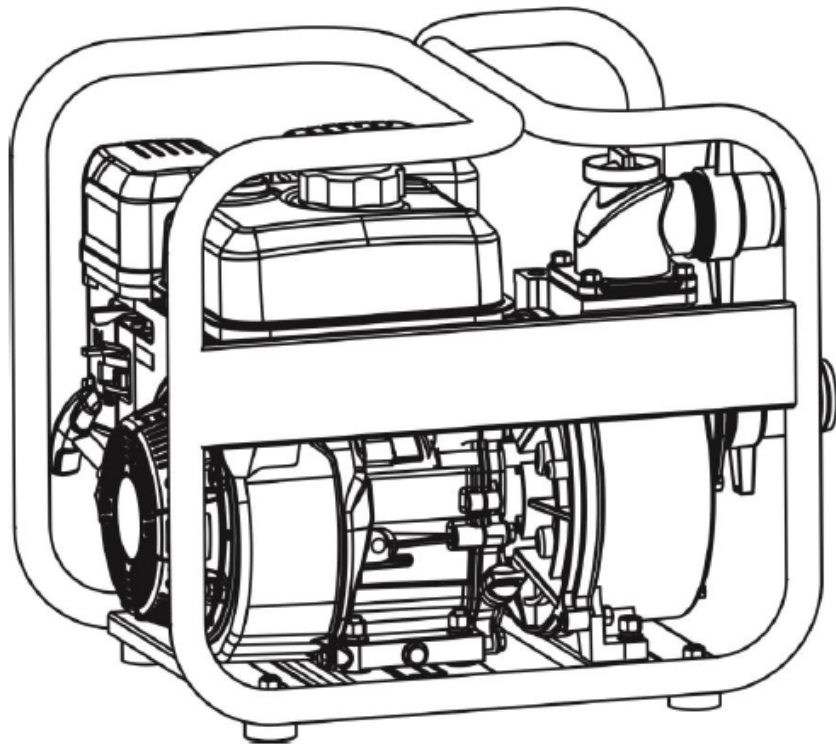
Conserve este manual para futuras referencias.

Instrucciones originales.

KPC®

MOTOBOMBA A GASOLINA CON MOTOR EURO 5

MANUAL DEL USUARIO



MODELOS

KPC20W | KPC30W

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD | 3 |
| COMPONENTES Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES | 5 |
| PREVIO A LA PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR | 6 |
| FUNCIONAMIENTO | 8 |
| Posicionamiento de la bomba | |
| Instalación de la manguera de succión | |
| Instalación de la manguera de descarga | |
| Cebado de la bomba | |
| Puesta en marcha del motor | |
| Ajuste de la velocidad del motor | |
| PARADA DEL MOTOR | 14 |
| MANTENIMIENTO DE LA BOMBA | 15 |
| Importancia del mantenimiento | |
| Precauciones de seguridad | |
| Programa de mantenimiento | |
| Llenado del depósito de combustible | |
| Recomendaciones acerca del combustible | |
| Control del nivel de aceite | |
| Cambio de aceite | |
| Revisión y mantenimiento filtro de aire | |
| Limpieza de del depósito de residuos | |
| Mantenimiento de la bujía | |
| Ajuste del régimen de ralentí | |
| ALMACENAMIENTO DE LA BOMBA | 27 |
| Limpieza | |
| Combustible | |
| Cómo añadir estabilizador de combustible para extender la vida útil del combustible durante el almacenamiento | |
| Drenaje del combustible del depósito y del carburador | |
| Aceite del motor | |
| Precauciones de almacenamiento | |
| Salida del almacén | |
| Transporte | |
| Modificación del carburador para operación en altura | |
| LOCALIZADOR Y SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS | 33 |
| ESPECIFICACIONES | 34 |

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

La mayoría de los accidentes pueden evitarse si sigue las instrucciones que se describen en este manual. A continuación se detallan los riesgos más comunes junto con la mejor manera de protegerse y de proteger a los demás.



ADVERTENCIA

Las señales de advertencia y precaución y los consejos que aparecen en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las posibles condiciones y situaciones de peligro que pueden ocurrir.

El operario debe entender que **LA PRUDENCIA Y EL SENTIDO COMÚN SON FACTORES QUE NO SE PUEDEN REFLEJAR EN ESTE MANUAL.**

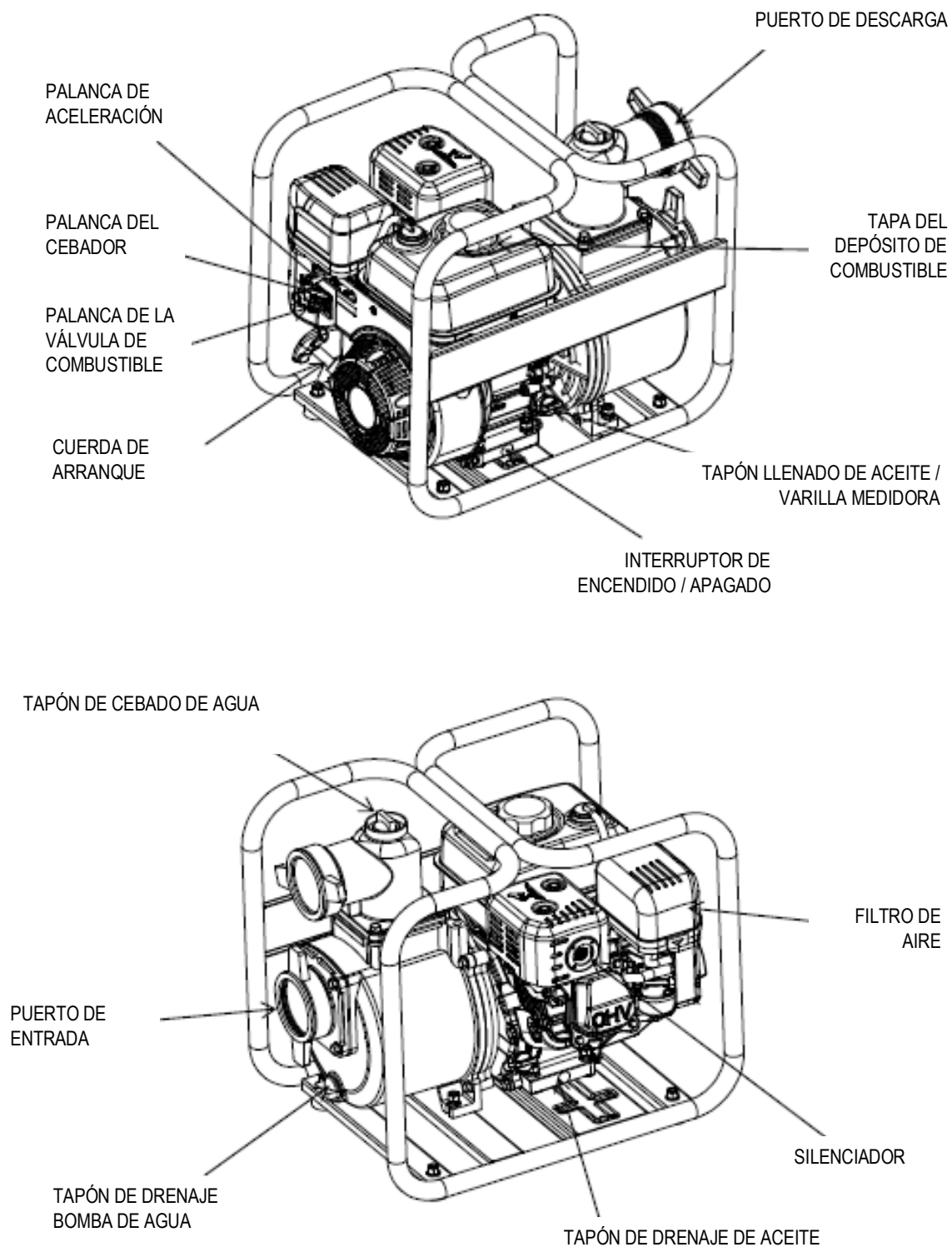
- Lea y entienda este manual del propietario antes de utilizar la bomba ya que de lo contrario podría sufrir alguna lesión personal grave o dañar el equipo.
- Esta bomba ha sido diseñada para bombear únicamente agua no destinada al consumo humano. Otros usos pueden ocasionar lesiones al operario o daños a la bomba y a otras propiedades. Bombear líquidos inflamables, como pueden ser gasolina o gasóleo, puede provocar un incendio o una explosión y causar lesiones graves. Bombear agua de mar, bebidas, ácidos, soluciones químicas o cualquier otro líquido que provoque corrosión puede dañar la bomba.
- Antes de utilizar la bomba debe saber cómo detener la bomba de forma rápida y comprender el funcionamiento de todos los controles. Nunca permita que nadie maneje la bomba sin haber recibido antes las instrucciones adecuadas.
- No permita que los niños manejen la bomba. Mantenga a los niños y a los animales de compañía lejos de la zona de trabajo.
- Utilice prendas adecuadas. No se ponga ropa holgada ni utilice joyas. Si tiene el cabello largo, recójase. Mantenga el cabello, la ropa y las manos lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, el pelo y las joyas pueden quedar atrapados entre las piezas móviles del equipo.
- No maneje la bomba en ambientes explosivos, como por ejemplo ante la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. El motor produce chispas que pueden prender el polvo o los vapores.

- La gasolina es extremadamente inflamable y los vapores de la gasolina pueden explotar. Llene el depósito al aire libre, en un lugar bien ventilado y con la bomba parada. No fume cerca de la gasolina y mantenga todos los focos de calor, llamas y chispas alejados de la máquina y de la gasolina. Guarde la gasolina en un recipiente adecuado. Si se derrama combustible, asegúrese de que la zona esté seca y limpia antes de poner la bomba en funcionamiento.
- El silenciador se calienta mucho cuando la bomba está en funcionamiento y permanece caliente durante un tiempo después de detener el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Deje que el motor se enfríe antes de guardar la bomba en el interior.
- Para evitar que pueda producirse un incendio y para que la ventilación sea la adecuada, mantenga la bomba al menos a un metro de distancia de edificios, muros y otros equipos. Durante la operación no coloque objetos inflamables cerca de la bomba.
- El gas de escape contiene monóxido de carbono, un gas tóxico. Evite la inhalación de gases de escape. Nunca ponga la bomba en funcionamiento dentro de un garaje cerrado o de un espacio cerrado.
- No sobrecargue la bomba. Use la bomba correcta según el trabajo a realizar ya que de este modo el trabajo se hará mejor y con mayor seguridad utilizando la velocidad adecuada para la que fue diseñada.

GUARDE ESTE MANUAL

Necesitará este manual para realizar la limpieza del equipo, para comprobar las piezas y llevar a cabo las tareas de mantenimiento. Anote el número de factura en el interior de la cubierta del manual. Guarde este manual en un lugar seguro y seco para futuras referencias.

COMPONENTES Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES



PREVIO A LA PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

¿LA BOMBA ESTÁ LISTA?

Para su seguridad y para maximizar la vida útil de su equipo, es muy importante tomarse unos minutos antes de hacer funcionar la bomba para comprobar su estado. Resuelva cualquier problema que le pueda surgir y no dude en contactar con el servicio técnico si tiene alguna duda.



ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado de la bomba o el hecho de no solucionar un problema antes de poner la bomba en funcionamiento, podría provocar el malfuncionamiento de la misma y, consecuentemente, podría producirse un accidente en el que podría resultar herido de gravedad. Antes de poner la bomba en funcionamiento, realice siempre una inspección previa de su uso y subsane cualquier problema.

Antes de efectuar las comprobaciones previas, asegúrese de que la bomba esté colocada sobre una superficie plana y que el motor esté en posición de apagado (OFF).

COMPRUEBE EL ESTADO GENERAL DE LA BOMBA

- Eche un vistazo alrededor de la máquina y mire debajo de ella para detectar que no exista ninguna fuga de aceite o de gasolina.
- Compruebe que todas las tuercas, pernos, tornillos, conectores de manguera y abrazaderas estén bien apretadas.
- Retire las partículas de suciedad, especialmente limpie la zona de alrededor del silenciador y de la cuerda de arranque.
- Busque posibles daños.

COMPRUEBE LAS MANGUERAS DE SUCCIÓN Y DE DESCARGA

- Compruebe el estado general de las mangueras. Asegúrese de que las mangueras estén en buen estado antes de conectarlas a la bomba. Recuerde que la manguera de succión debe ser resistente para evitar el colapso de la manguera.
- Compruebe que en anillo de sellado en el conector de la manguera de succión esté en buen estado.

- Compruebe que los conectores de la manguera y las abrazaderas estén bien instaladas.
- Compruebe que el filtro esté en buen estado y que esté instalado en la manguera de succión.

COMPRUEBE EL MOTOR

- Compruebe el nivel de aceite del motor. Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo podría dañar el motor. El sensor de aceite automáticamente detiene el motor cuando el nivel de aceite está por debajo del nivel de seguridad. De todos modos, para evitar cualquier incidente o que el motor se apague de forma inesperada, compruebe siempre el nivel de aceite antes de arrancar el motor.
- Compruebe el filtro de aire. Si el filtro de aire está sucio, restringirá el flujo de aire hacia el carburador reduciendo el rendimiento del motor.
- Compruebe el nivel de combustible. Arrancar el motor con el depósito de combustible lleno le ayudará a eliminar o reducir las interrupciones de trabajo ya que no deberá detenerse para llenar el depósito.



ADVERTENCIA

El monóxido de carbono es un gas tóxico. Respirar este gas puede producir pérdida de consciencia e incluso la muerte. Evite exponerse al monóxido de carbono.

FUNCIONAMIENTO

Antes de poner el motor en funcionamiento por primera vez, deberá revisar los apartados “INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD” y “el apartado “PREVIO A LA PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR”.

Bombear únicamente agua no destinada al consumo humano. Bombear líquidos inflamables, como pueden ser gasolina o gasóleo, puede provocar un incendio o una explosión y causar lesiones graves. Bombear agua de mar, bebidas, ácidos, soluciones químicas o cualquier otro líquido que provoque corrosión puede dañar la bomba.

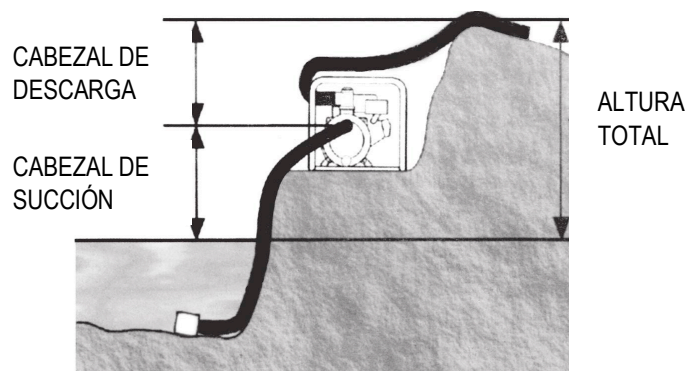
Posicionamiento de la bomba

Para el mejor funcionamiento de la bomba, colóquela cerca de donde se encuentre el agua y use mangueras cuyo tamaño sea el apropiado; lo que ayudará que la bomba produzca una mayor salida.

Cuanto mayor sea la carga (bombeo), menor será el caudal de salida de la bomba. Las especificaciones máximas de carga y las curvas de rendimiento de la bomba se muestran en la tabla de la página 2. La longitud, el tipo y el tamaño de las mangueras de succión y descarga también pueden afectar significativamente el caudal de salida de la bomba.

La capacidad del cabezal de descarga de la bomba es siempre mayor que la capacidad del cabezal de succión, por lo que es importante que la manguera de succión deba ser más corta que la manguera de descarga.

Reducir al mínimo la longitud de la manguera de succión (colocando la bomba cerca de donde se encuentre el agua) también es muy importante para reducir el tiempo que tarda la bomba para llevar el agua al puerto de entrada durante la operación inicial.



Instalación de la manguera de succión

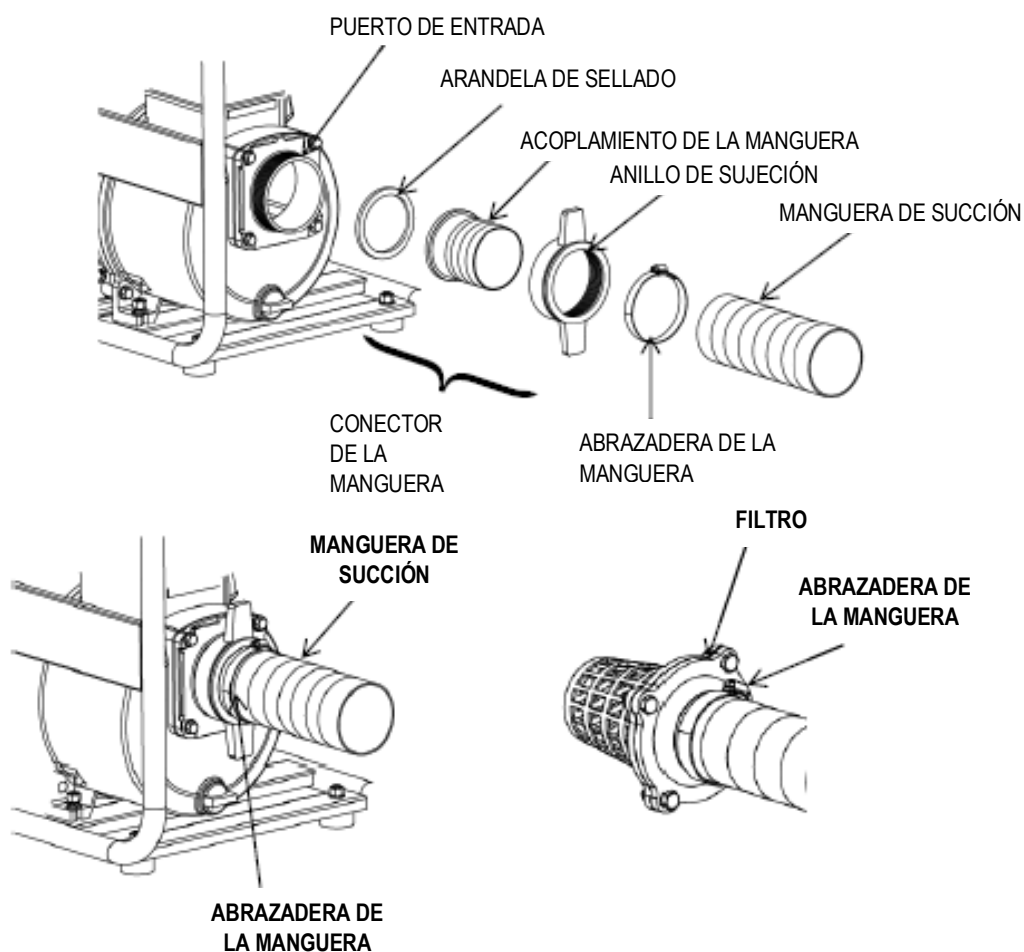
Utilice una manguera disponible en el mercado, junto con el conector y la abrazadera provista con la bomba. La manguera de succión debe estar reforzada con una pared no plegable o con una construcción de alambre trenzado.

La manguera de succión no debe ser más larga de lo necesario. El rendimiento de la bomba es mejor cuando la bomba está cerca del lugar donde se encuentra el agua y las mangueras son cortas.

Utilice una abrazadera para sujetar el conector de la manguera a la manguera de succión con mayor seguridad y para evitar fugas de aire y pérdida de succión. Compruebe que la arandela de sellado del conector de la manguera esté en buen estado.

Instale el filtro (provisto con la bomba) en el otro extremo de la manguera de succión, y asegúrelo con una abrazadera de manguera. El filtro ayudará a evitar que la bomba se obstruya o se dañe.

Apriete firmemente el conector de la manguera en el puerto de succión de la bomba.

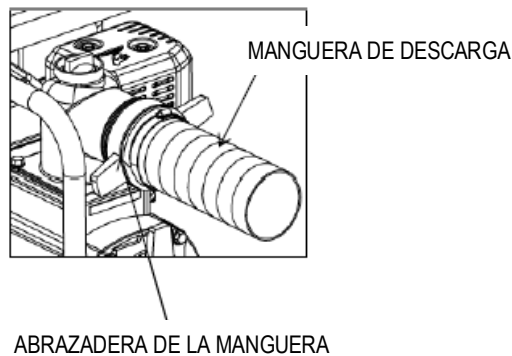


Instalación de la manguera de descarga

Utilice una manguera disponible en el mercado, junto con el conector y la abrazadera provista con la bomba.

Es mejor utilizar una manguera corta con un gran diámetro ya que reducirá la fricción del fluido y ayudará a mejorar el caudal de salida de la bomba. Una manguera con un diámetro demasiado grande o demasiado pequeño aumentará la fricción de fluido y reducirá el caudal de salida de la bomba.

Apriete bien la abrazadera para evitar que la manguera de descarga se desconecte cuando la presión sea alta.

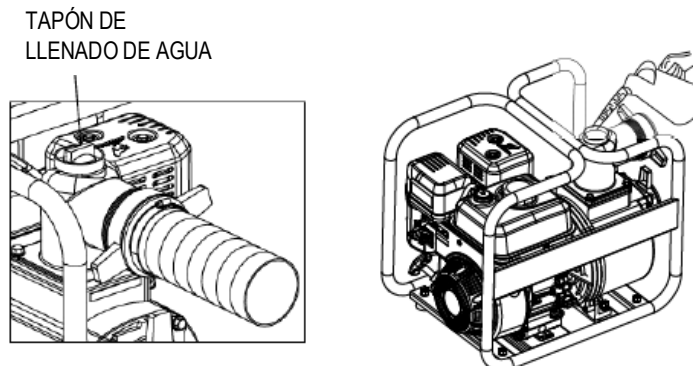


Cebado de la bomba

Antes de poner el motor en marcha, retire el tapón de llenado de la cámara de la bomba y llene la cámara de la bomba con agua. Vuelva a colocar el tapón de llenado y ajústelo firmemente.

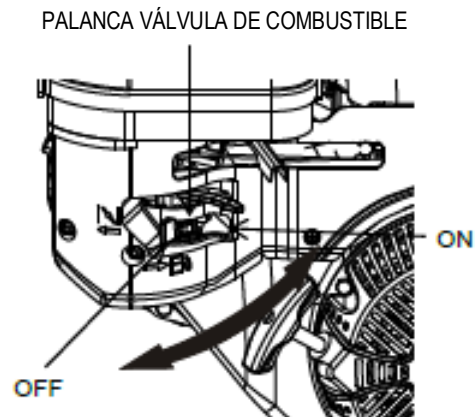


AVISO Si deja que la bomba funcione sin agua, dañará el sello de la bomba. Si la bomba funciona sin agua, pare el motor de inmediato y deje que la bomba se enfríe antes de cebar.

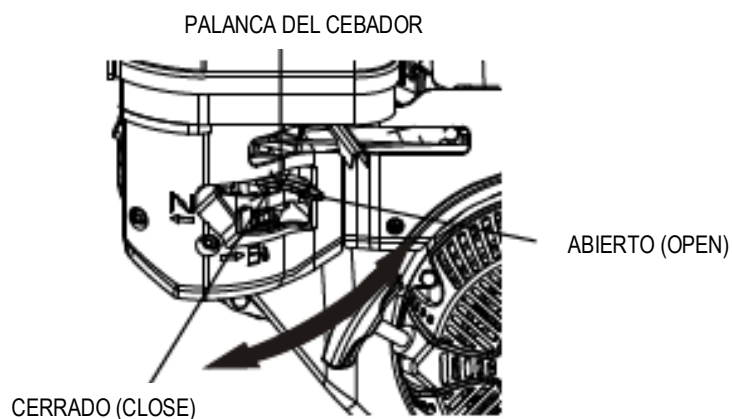


Puesta en marcha del motor

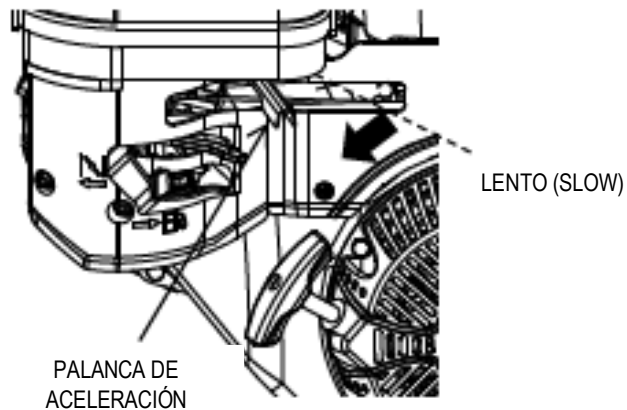
1. Ceba la bomba
2. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición de encendido ON. La válvula de combustible abre y cierra los conductos entre el depósito de combustible y el carburador. La palanca de la válvula del combustible debe estar en posición de encendido (ON) para que el motor funcione.



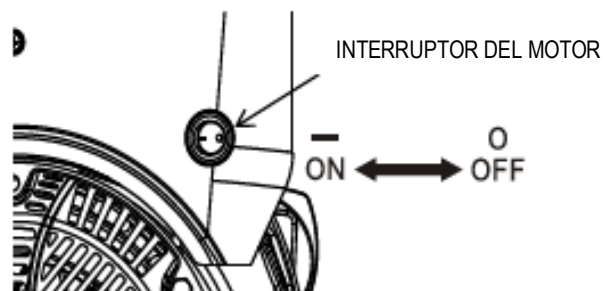
3. Para arrancar el motor frío, mueva la palanca del cebador hasta la posición de cerrado (CLOSE). Para reiniciar un motor caliente, deje la palanca del cebador en la posición abierta (OPEN). La palanca del cebador abre y cierra la válvula de cebado en el carburador. La posición de cierre (CLOSE) enriquece la mezcla de combustible para poder arrancar un motor frío. La posición abierta (OPEN), permite la mezcla correcta de combustible para que el motor funcione una vez arrancado o para reiniciar un motor caliente.



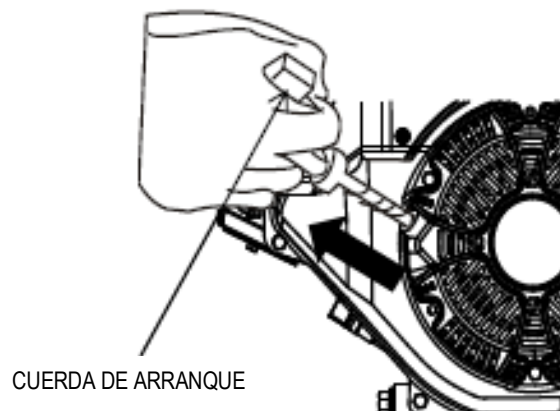
4. Mueva la palanca de aceleración de la posición LENTA (SLOW), aproximadamente 1/3 hacia la posición RÁPIDA (FAST). La palanca de aceleración controla la velocidad del motor. Poner la palanca de aceleración en una dirección u otra hace que el motor funcione más rápido o más lento.



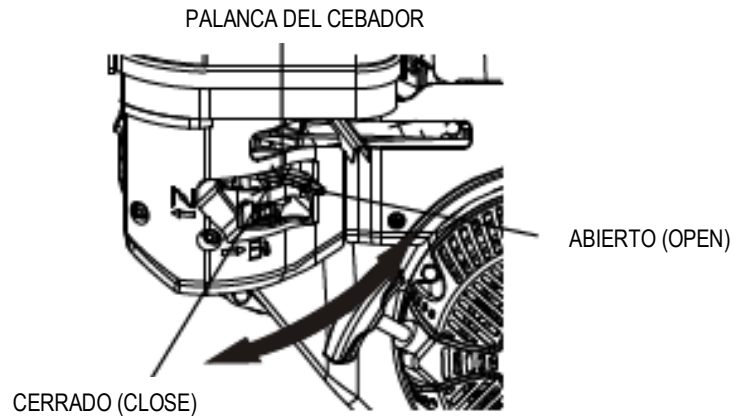
5. Haga girar el interruptor del motor hasta la posición de encendido (ON). El interruptor del motor activa y desactiva el sistema de encendido. El interruptor del motor debe estar en posición de encendido (ON) para que el motor funcione. Girar el interruptor del motor hasta la posición de apagado (OFF) detendrá el motor.



6. Funcionamiento de la CUERDA DE ARRANQUE: Tire de la cuerda de arranque ligeramente hasta que note resistencia. Luego, tire con fuerza y devuelva la cuerda de arranque con suavidad. Tirando de la cuerda de arranque se pondrá el motor en marcha.



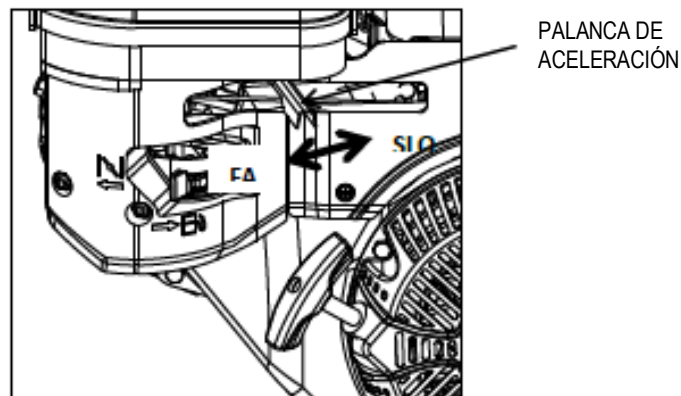
7. Si al arrancar el motor la palanca del cebador se encuentra en posición (CLOSE), muévela lentamente hacia la posición (OPEN) a medida que el motor se caliente.



Ajuste de la velocidad del motor

Coloque la palanca de aceleración para obtener la velocidad del motor que desee.

Moviendo la palanca de aceleración en las direcciones indicadas en la figura, el motor funcionará con más o menos rapidez.



Una vez arranque el motor, mueva la palanca de aceleración hasta la posición RÁPIDA (FAST) y compruebe el caudal de descarga de la bomba.

La salida de la bomba se controla ajustando la velocidad del motor. Moviendo la palanca de aceleración hacia la posición RÁPIDA (FAST) se incrementará el caudal de descarga de la bomba; moviendo la palanca de aceleración hacia la posición LENTA (SLOW) disminuirá el caudal de descarga de la bomba.

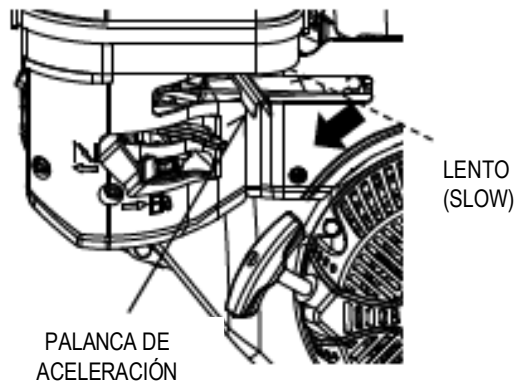
ADVERTENCIA

El monóxido de carbono es un gas tóxico. Respirar este gas puede producir pérdida de consciencia e incluso la muerte. Evite exponerse al monóxido de carbono.

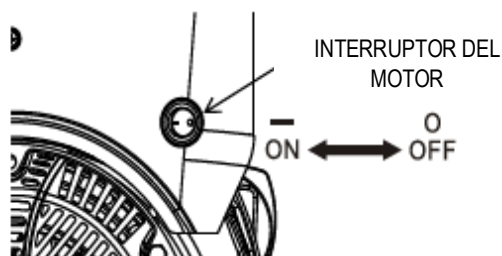
PARADA DEL MOTOR

Para detener el motor en caso de emergencia, simplemente debe girar el interruptor del motor hacia la posición de apagado (OFF). En condiciones normales, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Mueva la palanca de aceleración hacia la posición LENTO (SLOW).

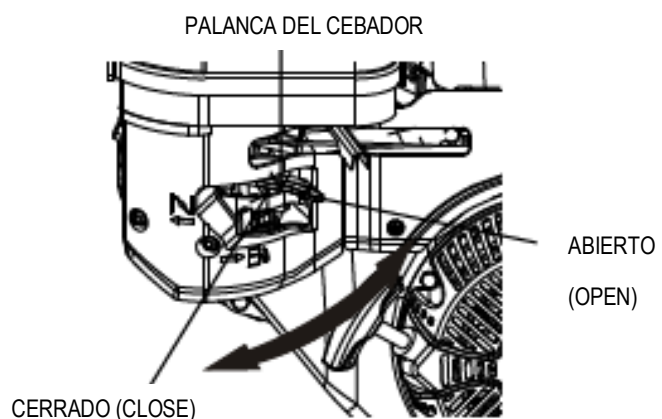


2. Mueva el interruptor del motor a la posición de apagado (OFF).



3. Gire la palanca de la válvula de combustible hacia la posición de apagado (OFF). Cuando no utilice la bomba, deje la palanca de la válvula de combustible en posición OFF para evitar que el carburador se inunde y para reducir una posible pérdida de combustible.

Una vez utilizada la bomba, retire el tapón de drenaje de la bomba y drene la cámara de la bomba. Retire el tapón de llenado y enjuague la cámara de la bomba con agua limpia y fresca. Deje que la cámara se seque y vuelva a instalar el tapón de llenado y el tapón de drenaje.



MANTENIMIENTO DE LA BOMBA

IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para el funcionamiento seguro, económico y libre de problemas. Además, ayudará también a reducir la contaminación atmosférica.

ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado de la bomba o el hecho de no solucionar un problema antes de poner la bomba en funcionamiento, podría provocar el malfuncionamiento de la misma y, consecuentemente, podría producirse un accidente en el que podría resultar herido de gravedad. Siga siempre las recomendaciones y el programa de mantenimiento que se describen en este manual.

Para que pueda cuidar de su bomba, en las siguientes páginas se incluye un programa de mantenimiento junto con los procedimientos de inspección rutinaria a seguir y las herramientas básicas a utilizar. Otras tareas más complicadas, o que requieran el uso de herramientas más específicas, será conveniente que las realice un mecánico cualificado.

El programa de mantenimiento deberá seguirse siempre que las condiciones de funcionamiento sean las normales. Si el equipo funciona bajo condiciones inusuales, como por ejemplo cuando la carga sea elevada de forma continua, o cuando la temperatura sea muy alta, o si se encuentra en un lugar con mucha humedad o polvo, consulte con su proveedor para que le asesore sobre cómo utilizar el equipo según sus necesidades.

Las tareas de mantenimiento, sustitución o reparación de los dispositivos de control de emisiones y de los sistemas deberá realizarlas un mecánico o profesional cualificado en un taller especializado y deberán ser utilizadas aquellas piezas recomendadas por la EPA (Agencia de Protección Ambiental).

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

A continuación, le ofrecemos algunas de las medidas de seguridad más importantes que deberá tener en cuenta cuando utilice la bomba. Sin embargo, nos resulta imposible avisarle sobre todos los peligros concebibles que pueden surgir al realizar el mantenimiento. Sólo usted podrá decidir si debe o no realizar una tarea personalmente.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que el motor esté apagado antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o de reparación; lo que eliminará muchos peligros potenciales:

▶ Intoxicación por monóxido de carbono

Asegúrese de que la ventilación sea la adecuada siempre que deba hacer funcionar el motor.

▶ Quemaduras

Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocarlo.

▶ Lesiones causadas por piezas móviles

- No toque las piezas móviles cuando el motor esté en funcionamiento.

- Lea las instrucciones de este manual antes de empezar a trabajar y asegúrese de tener todas las herramientas y conocimientos necesarios.

- Para reducir el riesgo de incendio o explosión, preste mucha atención cuando trabaje cerca de gasolina. Utilice únicamente solventes no inflamables para limpiar las piezas. Mantenga los cigarrillos, llamas y chispas alejadas de todas las piezas relacionadas con el combustible.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Para asegurar la mejor calidad y fiabilidad, utilice únicamente piezas de repuesto nuevas y originales o sus equivalentes para las reparaciones y recambios.

| PERIODO REGULAR DE MANTENIMIENTO (3) ARTÍCULOS | | Realice el mantenimiento en los intervalos de tiempo que se indican en la tabla. | A cada uso | Al primer mes o cada 20 horas | Cada 3 meses o cada 50 horas | Cada 6 meses o cada 100 horas | Cada año o cada 300 horas |
|---|--|--|------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |
| * | Aceite del motor | Comprobar nivel | V | | | | |
| | | Cambiar | | V | | V | |
| | Aceite de engranaje (No aplicable a todos los motores) | Comprobar nivel | V | | | | |
| | | Cambiar | | V | | V | |
| * | Filtro de aire | Comprobar | V | | | | |
| | | Limpiar | | | V (1) | V (1) | |
| | | Reemplazar | | | | | V |
| * | Depósito de residuos | Limpiar | | | | V | |
| * | Bujía | Comprobar Ajustar | | | | V | |
| | | Reemplazar | | | | | V |
| * | Protector de chispas | Limpiar | | | | V | |
| * | Depósito de residuos | Limpiar | | | | V | |
| * | Velocidad ralentí | | | | | V | |

| PERIODO REGULAR DE MANTENIMIENTO (3) ARTÍCULOS | | | A cada uso | Al primer mes o cada 20 horas | Cada 3 meses o cada 50 horas | Cada 6 meses o cada 100 horas | Cada año o cada 300 horas | |
|--|-----------------------------------|----------------------|---|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--|
| Realice el mantenimiento en los intervalos de tiempo que se indican en la tabla. | | | | | | | | |
| * | Velocidad ralentí | Comprobar Ajustar | | | | | V (2) | |
| * | Holgura de la válvula | Comprobar Ajustar | | | | | V (2) | |
| * | Cámara de combustión | Limpiar | Cada 500 horas (2) | | | | | |
| * | Depósito del combustible y filtro | Limpiar | | | | V (2) | | |
| * | Conducto del combustible | Comprobar | Cada 2 años (reemplazar si fuese necesario) (2) | | | | | |
| * | Válvula | Comprobar | | | | | V (2) | |
| * | Holgura de la válvula | Comprobar | | | | | V (2) | |
| * | Válvula de entrada de la bomba | Comprobar | | | | | V (2) | |

(1) Realice el mantenimiento con mayor frecuencia cuando se utilice el equipo en zonas con mucho polvo.

(2) Las tareas de mantenimiento de estos elementos deberá efectuarlos una persona autorizada, a menos que el propietario tenga las herramientas y los conocimientos mecánicos necesarios.

(3) Únicamente para uso comercial, registre las horas de funcionamiento para determinar los intervalos de mantenimiento adecuados.

LLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

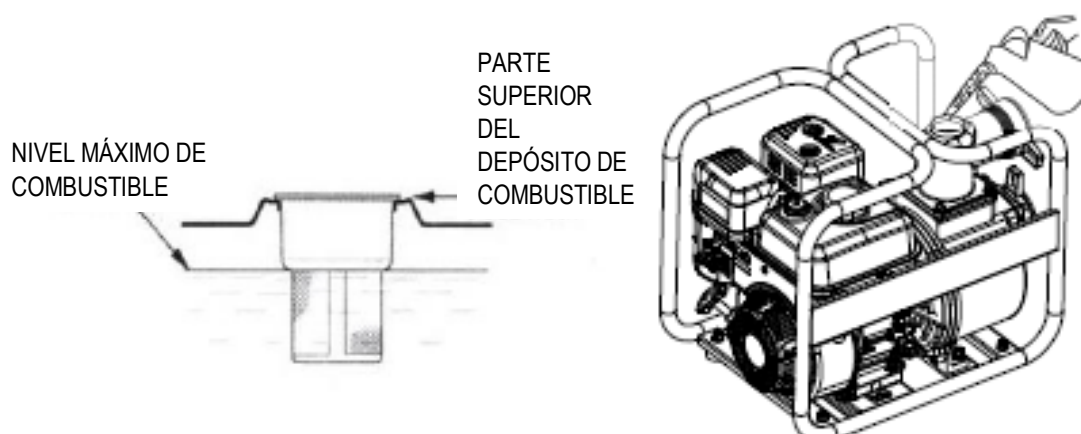
Con el motor parado y sobre una superficie nivelada, retire la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel de combustible. Si el nivel es demasiado bajo, añada combustible.

ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva.

Puede sufrir quemaduras o heridas graves si no maneja el combustible con cuidado.

- Detenga el motor y mantenga las llamas, los focos de calor y las chispas alejados del motor y de la gasolina.
- Maneje el combustible únicamente en el aire libre.
- Limpie de inmediato cualquier derrame que se haya producido.



Llene el depósito en una zona bien ventilada antes de arrancar el motor. Si el motor ha estado funcionando, deje que se enfríe. Llène con cuidado para que no se produzcan derrames. No llene en exceso el depósito de combustible. Llène el depósito hasta aproximadamente 25mm por debajo de la parte superior del depósito de combustible para permitir la expansión del combustible. Es posible que sea necesario reducir el nivel de combustible para permitir la expansión del combustible dependiendo de las condiciones de operación. Después de llenar el depósito, asegúrese de que la tapa del depósito quede correctamente cerrada con seguridad.

Nunca llene el depósito en el interior de un edificio, ya que los vapores de la gasolina podrían entrar en contacto con llamas o chispas. Guarde la gasolina lejos de luces piloto de aparatos, barbacoas, aparatos eléctricos, herramientas motorizadas, etc.

El combustible derramado puede provocar incendios y además, es perjudicial para el medio ambiente. Limpie inmediatamente el líquido derramado.



El combustible puede dañar la pintura y el plástico. Tenga cuidado de no derramarlo cuando llene el depósito de combustible. Los daños causados por este tipo de accidente no los cubre la garantía.

RECOMENDACIONES ACERCA DEL COMBUSTIBLE

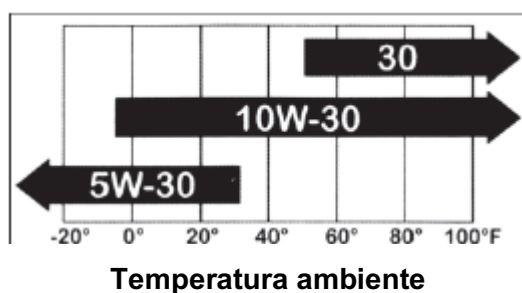
Utilice gasolina sin plomo con una octanaje de 88 o superior.

Estos motores están certificados para funcionar con gasolina sin plomo. La gasolina sin plomo produce menos residuos y alarga la vida útil del sistema de escape.

Nunca utilice gasolina sucia ni una mezcla de gasolina/aceite. Evite que la suciedad y el agua se introduzcan en el depósito de combustible.

ACEITE RECOMENDADO

El aceite es un factor importante que afecta el rendimiento y la vida útil del motor. Para uso general se recomienda utilizar aceite detergente para automóviles de 4 tiempos SAE 10W-30; las viscosidades que se muestran en la siguiente tabla podrán ser utilizadas cuando la temperatura media en su zona se encuentre dentro del rango recomendado.

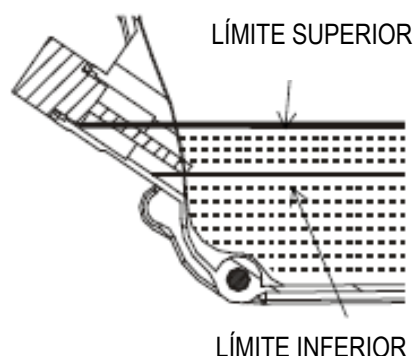
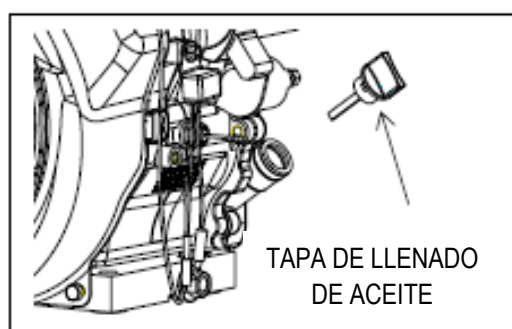


La viscosidad del aceite del SAE y la clasificación de servicios podrá verlos en la etiqueta del API que se encuentra en el recipiente del aceite. Se recomienda utilizar aceite API SERVICE categoría SJ o SL.

CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE

Compruebe el nivel de aceite del motor con el motor apagado y sobre una superficie nivelada.

1. Retire el tapón de llenado de aceite y limpie la varilla medidora.
2. Compruebe el nivel de aceite introduciendo la varilla en la boca de llenado sin atornillarla. La varilla le indicará la cantidad de aceite que hay en el depósito.
3. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, añada el aceite recomendado hasta la marca superior que se muestra en la varilla.
4. Atornille de nuevo el tapón de llenado junto con la varilla.



Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo podría dañar el motor.

El sensor de aceite automáticamente detiene el motor cuando el nivel de aceite está por debajo del nivel de seguridad. De todos modos, para evitar cualquier incidente o que el motor se apague de forma inesperada, compruebe siempre el nivel de aceite antes de arrancar el motor.

CAMBIO DE ACEITE

Drene el aceite mientras el motor esté aún caliente para asegurar un drenaje completo y rápido.

1. Coloque un recipiente adecuado debajo del motor para recoger el aceite utilizado; luego retire el tapón de llenado junto con la varilla medidora, el tapón de drenaje y la arandela de sellado.
2. Deje que el aceite se drene por completo y luego vuelva a colocar el tapón de drenaje y la arandela de sellado. Ajuste el tapón con firmeza.

Deseche el aceite usado de forma que sea compatible con el medio ambiente. Recomendamos que lo deposite en un recipiente sellado y lo lleve a un centro de

reciclaje o a su punto de servicio; no lo deseché con los residuos domésticos ni lo vierta en el suelo.

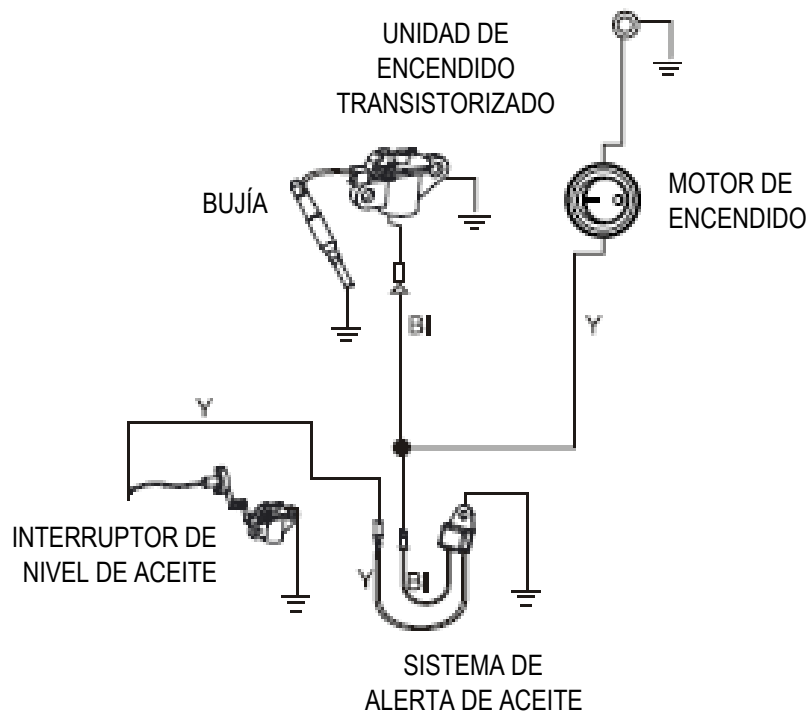
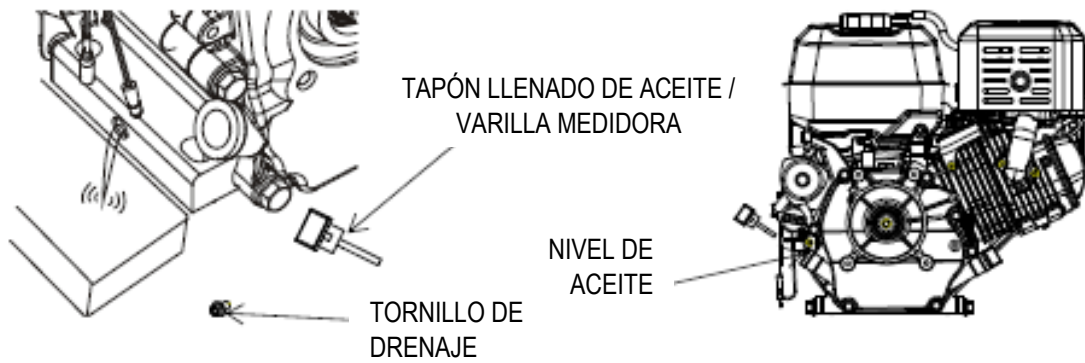
3. Con el motor colocado sobre una superficie nivelada, rellene con el aceite recomendado hasta el límite superior del cuello del orificio de llenado.



Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo podría dañar el motor.

El sensor de aceite automáticamente detiene el motor cuando el nivel de aceite está por debajo del nivel de seguridad. De todos modos, para evitar cualquier incidente o que el motor se apague de forma inesperada, llene el depósito hasta el límite superior del cuello del orificio de llenado y compruebe regularmente el nivel de aceite.

4. Ajuste bien el tapón de llenado/varilla medidora.



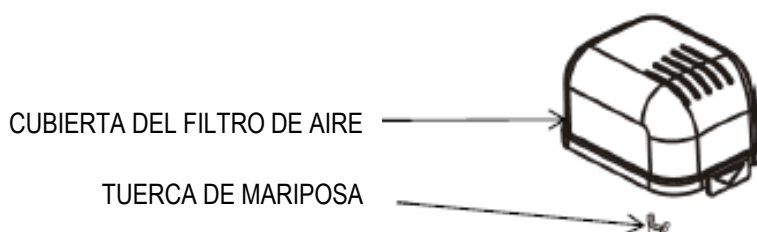
REVISIÓN Y MANTENIMIENTO – FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador, reduciendo el rendimiento del motor. Si utiliza el motor en lugares muy polvorientos, limpie el filtro de aire con mayor frecuencia de la especificada en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

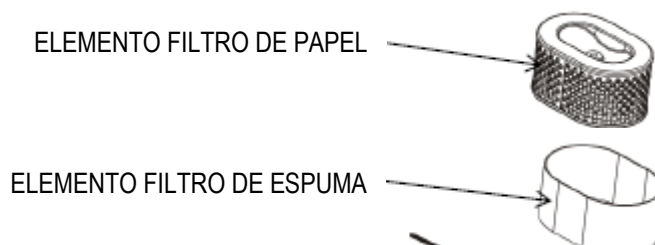


Hacer funcionar el motor sin filtro de aire o con un filtro de aire deteriorado, permitirá que la suciedad penetre en el motor causando un rápido desgaste del mismo. El daño causado por ese descuido no entra en la garantía.

1. Retire la tuerca de mariposa y retire la cubierta del filtro de aire.

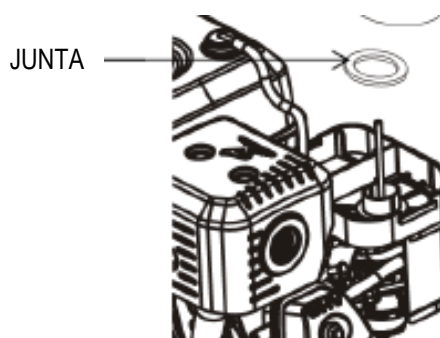


2. Retire con cuidado la rejilla de plástico de la parte inferior de la cubierta.
3. Retire cuidadosamente el filtro de espuma de la cubierta. Lave el filtro con agua y jabón. Enjuáguelo bien y deje que se seque.



4. Limpie la suciedad del interior de la base del filtro y de la cubierta con ayuda de un paño húmedo. Tenga cuidado y evite en todo lo posible que la suciedad no penetre en el conducto de aire que va al carburador.
5. Introduzca el filtro de aire de espuma limpio y seco en la cubierta y cambie la rejilla plástica.

6. Vuelva a instalar el filtro de aire. Asegúrese de que la junta esté colocada debajo del filtro de aire.



7. Apriete bien la tuerca de mariposa.

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS

1. Mueva la válvula de combustible a la posición de apagado (OFF) y luego retire el depósito de residuos y la junta tórica.



ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva.

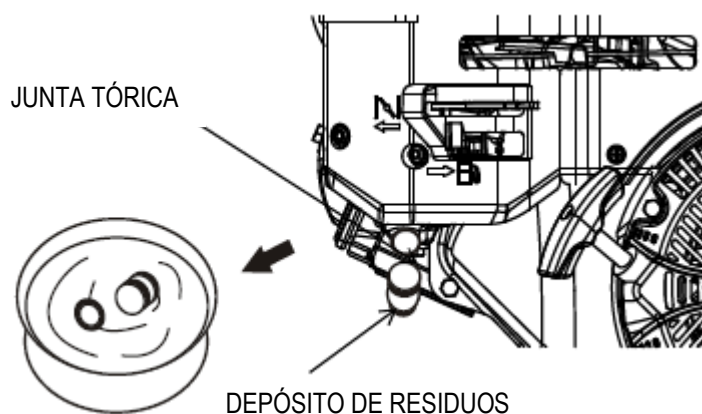
Puede sufrir quemaduras o heridas graves si no maneja el combustible con cuidado.

- Detenga el motor y mantenga las llamas, los focos de calor y las chispas alejados del motor y de la gasolina.
- Maneje el combustible únicamente en el aire libre.
- Limpie de inmediato cualquier derrame que se haya producido.

2. Lave el depósito de residuos y la junta tórica con un disolvente no inflamable y séquelos bien.

3. Coloque la junta tórica en la válvula de combustible e instale el depósito de residuos. Ajuste bien el depósito.

4. Mueva la válvula de combustible a la posición de encendido (ON) y compruebe que no haya fugas de combustible. Cambie la junta tórica en caso de fuga.



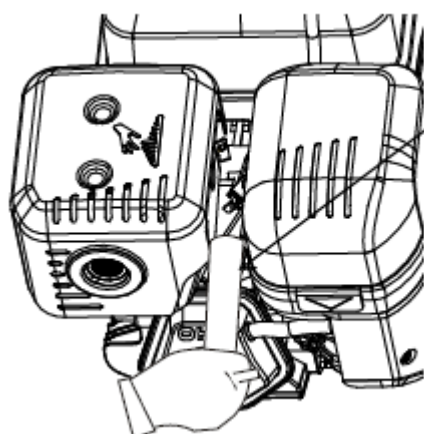
MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

Bujías recomendadas: F5T o F6TC O F7TJC o equivalente.

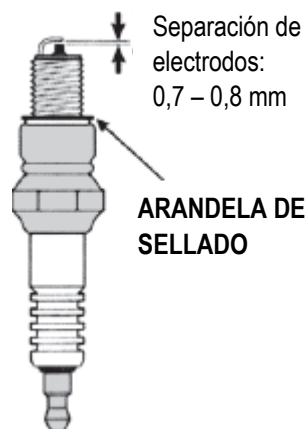


AVISO

Utilizar una bujía incorrecta podría dañar el motor.



BUJÍA



1. Desconecte la tapa de la bujía y elimine la suciedad que pueda encontrarse alrededor de la bujía.
2. Retire la bujía con una llave para bujías.
3. Revise la bujía. Sustitúyala si los electrodos están desgastados o si el aislante está agrietado o dañado.
4. Mida la separación de los electrodos con un juego de galga de espesores. La separación debería ser de entre 0,7 y 0,8 mm. Corrija la separación, si fuera necesario, doblando el electrodo con cuidado.
5. Instale la bujía con cuidado, con la mano, para no dañar el hilo.
6. Una vez la bujía esté asentada, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela de sellado. Si instala una bujía nueva, apriétela $\frac{1}{2}$ vuelta con la llave de bujías hasta que la bujía esté asentada. Si va a instalar una bujía usada, apriétela $\frac{1}{8}$ o $\frac{1}{4}$ de vuelta con la llave de bujías hasta comprimir la arandela.



Una bujía suelta podría sobrecalentar y dañar el motor. Si aprieta demasiado la bujía podría dañar las roscas de la cabeza del cilindro.

7. Vuelva a conectar la tapa de la bujía.

AJUSTE DEL RÉGIMEN DE RALENTÍ

1. Arranque el motor en el aire libre y espere a que alcance la temperatura de funcionamiento.



Si deja que la bomba funcione sin agua, dañará el sello de la

bomba. Asegúrese de que la cámara de la bomba esté llena de agua antes de arrancar el motor.

2. Mueva la palanca de aceleración a la posición más lenta.

3. Gire el tornillo de retención del acelerador hasta obtener el régimen de ralentí estándar (1,4000 rpm).



ALMACENAMIENTO DE LA BOMBA

Es esencial preparar adecuadamente el almacenaje para no tener ningún problema con su bomba y para que se conserve en buen estado. Los siguientes pasos le ayudarán a evitar que la oxidación y la corrosión afecten al funcionamiento y al aspecto exterior de su bomba y facilitarán el arranque del motor cuando vuelva a utilizarlo.

LIMPIEZA

1. Si el motor ha estado funcionando, deje que se enfríe durante por lo menos media hora antes de limpiarlo.

2. Lave el motor y la bomba.

Lave el motor a mano y esté atento para evitar que el agua no entre en los controles, el filtro de aire o el silenciador ya que favorecería la oxidación.



Utilizar una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión puede facilitar la entrada de agua en el filtro de aire o en la abertura del silenciador. Si penetra agua en el filtro de aire, empapará el elemento filtro y se introducirá también en el cilindro por la abertura del silenciado causando daños.

- El contacto del agua con el motor caliente puede dañarlo. Si el motor ha estado funcionando, deje que se enfríe durante por lo menos media hora antes de limpiarlo.

3. Seque todas las superficies.

4. Llene la cámara de la bomba con agua limpia y fresca. Arranque el motor en el aire libre y espere a que alcance la temperatura normal de funcionamiento; de este modo se evaporará el agua que quede del lavado.

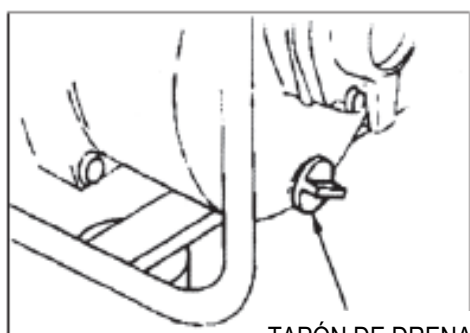


Si deja que la bomba funcione sin agua, dañará el sello de la bomba. Asegúrese de que la cámara de la bomba esté llena de agua antes de arrancar el motor

5. Pare el motor y deje que se enfríe.

6. Retire el tapón de drenaje y lave la bomba con agua limpia y fresca. Deje que se seque por completo la cámara de la bomba y vuelva a colocar el tapón de drenaje.

7. Una vez la bomba esté limpia y seca, retoque la pintura dañada y aplique un capa ligera de aceite en las zonas que puedan oxidarse. Lubrique los controles con un lubricante de silicona en spray.



TAPÓN DE DRENAJE
DE LA BOMBA

COMBUSTIBLE

La gasolina se oxida y se deteriora durante el almacenamiento. La gasolina vieja puede dificultar el arranque y deja acumulaciones de suciedad que obstruyen el sistema de combustible. Si la gasolina en el motor se deteriora durante el almacenaje, es posible que deba reparar o reemplazar el carburador y otros componentes del sistema de combustible.

El tiempo en el que la gasolina puede permanecer en el depósito y en el carburador sin causar ningún problema funcional variará según el tipo de gasolina utilizada, la temperatura de almacenaje, si el depósito está parcialmente o completamente lleno. El aire que se acumula en el depósito de combustible parcialmente lleno acelera el

deterioro del combustible. Si la temperatura de almacenaje es alta, acelerará también el deterioro del combustible. Los problemas causados por el deterioro del combustible se hacen evidentes en pocos meses o incluso en menos tiempo si la gasolina no era nueva cuando llenó el depósito de combustible.

La garantía no cubre los daños que se producen en el sistema de combustible o los problemas del motor si derivan de una actuación inadecuada de almacenaje.

Puede alargar la vida útil de almacenamiento del combustible añadiendo simplemente un estabilizador de combustible. También puede evitar los problemas causados por el deterioro del combustible vaciando el depósito del combustible y del carburador.

CÓMO AÑADIR ESTABILIZADOR DE COMBUSTIBLE PARA EXTENDER LA VIDA ÚTIL DEL COMBUSTIBLE DURANTE EL ALMACENAMIENTO

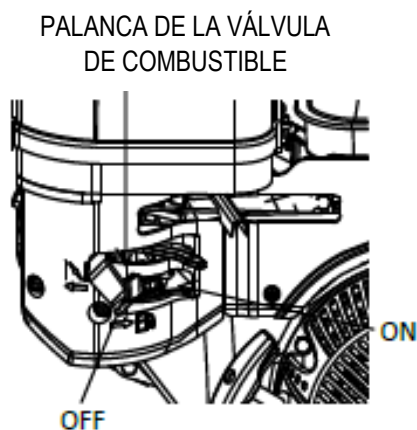
Cuando añada un estabilizador de combustible, llene el depósito con gasolina fresca. Si guarda un recipiente de gasolina para rellenar el depósito, asegúrese de que contenga únicamente gasolina fresca.

1. Añada el estabilizador de combustible siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Una vez haya añadido el estabilizador de combustible, ponga el motor en marcha en el aire libre durante 10 minutos para asegurarse de que la gasolina tratada ha reemplazado a la gasolina no tratada en el carburador.



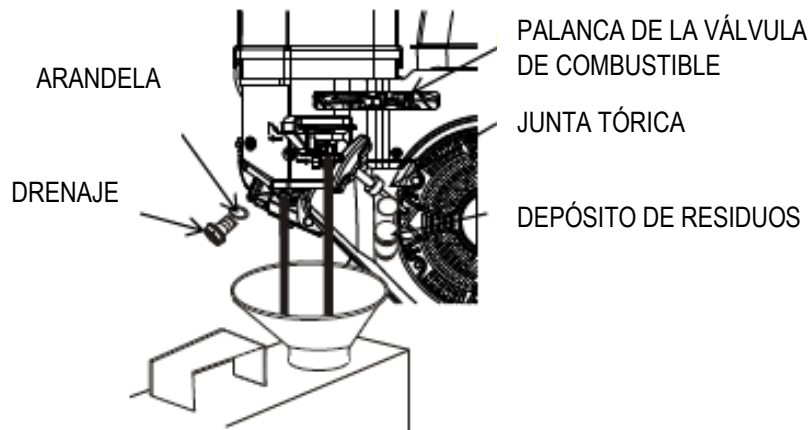
Si deja que la bomba funcione sin agua, dañará el sello de la bomba. Asegúrese de que la cámara de la bomba esté llena de agua antes de arrancar el motor.

3. Pare el motor y gire la válvula de combustible a la posición OFF.



DRENAJE DEL COMBUSTIBLE DEL DEPÓSITO Y DEL CARBURADOR

1. Coloque un recipiente de gasolina homologado debajo del carburador y utilice un embudo para evitar que el combustible se derrame.
2. Retire el tornillo de drenaje del carburador y el depósito de residuos. A continuación, gire la palanca de la válvula de combustible a la posición ON.



ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva.

Puede sufrir quemaduras o heridas graves si no maneja el combustible con cuidado.

- Detenga el motor y mantenga las llamas, los focos de calor y las chispas alejados del motor y de la gasolina.
- Maneje el combustible únicamente en el aire libre.
- Limpie de inmediato cualquier derrame.

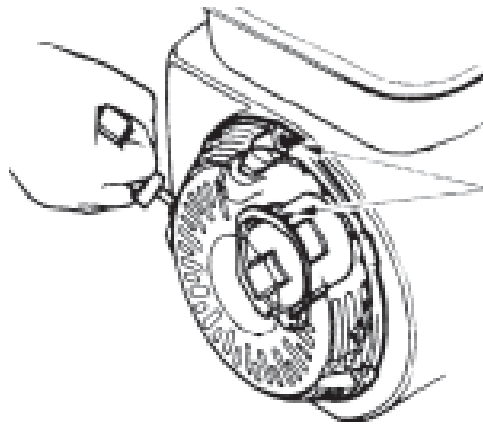
3. Una vez todo el combustible se encuentre en el recipiente, vuelva a colocar el tornillo de drenaje y el depósito de residuos. Apriételos bien.

ACEITE DEL MOTOR

1. Cambie el aceite del motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cucharada de aceite de motor limpio en el cilindro.
4. Tire de la cuerda de arranque varias veces para distribuir el aceite en el cilindro.

5. Vuelva a colocar la bujía.

6. Tire lentamente de la cuerda de arranque hasta notar resistencia y que la muesca de la polea del arrancador se alinee con el orificio en la parte superior de la cubierta del arrancador; lo que hará que las válvulas se cierren y la humedad no podrá penetrar en el cilindro del motor. Devuelva suavemente la cuerda de arranque a su posición inicial.



Alinee la muesca de la polea del arrancador con el orificio de la parte superior de la cubierta.

PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

Si la bomba se almacena con gasolina en el depósito y en el carburador, es importante reducir el riesgo de ignición de los gases de gasolina. Seleccione una zona de almacenaje bien ventilada y lejos de cualquier aparato que funcione con una llama, como un horno, un calentador de agua o una secadora. Evite también los lugares con un motor eléctrico que produzca chispas o donde se utilicen herramientas eléctricas.

Siempre que sea posible, evite las zonas de almacenamiento húmedas ya que se aceleraría el proceso de oxidación y corrosión.

A menos que se haya vaciado todo el combustible del depósito, deje la palanca de la válvula de combustible en la posición OFF para reducir el riesgo de fuga de combustible.

Coloque la bomba de manera que esté bien nivelada. La inclinación podría causar que el combustible y el aceite se derramaran.

Con el motor y el sistema de escape fríos, cubra la bomba para protegerla del polvo. El calor del motor y el sistema de escape pueden encender o derretir algunos materiales. No cubra la bomba con láminas de plástico. Una cubierta no porosa retendrá la humedad en torno al motor acelerando la oxidación y la corrosión.

SALIDA DEL ALMACEN

Compruebe su bomba, tal y como se describe en el apartado “PREVIO A LA PUESTA EN MARCHA” de este manual. Si antes de almacenar la bomba vació el combustible, llene el depósito con gasolina fresca. Si guarda un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que contenga gasolina fresca. La gasolina se oxida y se deteriora con el paso del tiempo dificultando el arranque. Si el cilindro fue cubierto con una capa de aceite antes de guardar la bomba, es normal que el motor humee un poco al inicio.

TRANSPORTE

Si la bomba ha estado funcionando, deje que se enfríe durante por lo menos 15 minutos antes de cargar la bomba en el vehículo de transporte. El calor del motor y el sistema de escape pueden provocar quemaduras y encender algunos materiales.

Mantenga la bomba nivelada cuando la transporte para reducir el riesgo de fugas de combustible. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.

MODIFICACIÓN DEL CARBURADOR PARA OPERACIÓN EN ALTURA

A altitudes elevadas, la mezcla estándar de aire y combustible será demasiado rica, provocando un mayor consumo de combustible y un menor rendimiento. Una mezcla muy rica también ensucia la bujía y puede dificultar el arranque. El funcionamiento a una altitud distinta de aquella en que se certificó el motor, por largos períodos de tiempo, puede aumentar las emisiones.

Puede mejorar el rendimiento de su equipo realizando una pequeña modificación en el carburador. Si normalmente utiliza el equipo en altitudes superiores a 1500 metros por encima del nivel del mar, contacte con su taller para que realicen esta modificación. Este motor, cuando funciona a gran altura habiendo modificado el carburador para poder utilizar el equipo a gran altura, cumplirá las normas de emisión a lo largo de su vida útil.

Incluso con la modificación realizada en el carburador, la potencia del motor disminuirá aproximadamente un 3,5% por cada 300 metros de incremento de altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se modifica el carburador.



Cuando el carburador ha sido modificado para trabajar a gran altura, la mezcla de aire y combustible será demasiado pobre para funcionar a bajas altitudes. A altitudes de operación inferiores a 1500 metros, si el carburador ha sido modificado, podría provocar el sobrecalentamiento y dañar el motor. Si debe utilizar el equipo a baja altura, contacte con su mecánico para que vuelva a modificar el carburador a su estado original.

LOCALIZADOR Y SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | SOLUCIÓN |
|----------------------------|---|--|
| El motor no arranca | <ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de combustible está en posición de apagado OFF 2. El cebador está abierto OPEN 3. El interruptor del motor está en posición OFF 4. No hay combustible 5. El combustible está en malas condiciones; el motor se guardó sin antes tratar o guardar la gasolina o se llenó el depósito de combustible con gasolina vieja. 6. La bujía es defectuosa, está sucia, o la distancia entre electrodos no es la correcta. 7. La bujía está impregnada de gasolina (motor inundado) 8. El filtro de combustible está obstruido. El carburador no funciona adecuadamente, existe un fallo de arranque, las válvulas están atascadas, etc. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON. 2. Mueva la palanca del cebador a la posición CERRADO (CLOSED) a menos que el motor esté caliente. 3. Gire el interruptor del motor a la posición de encendido ON. 4. Llene el depósito 5. Vacíe el depósito del depósito y del carburador. Llene con gasolina fresca. 6. Retire y compruebe la bujía. Limpie, corrija la distancia entre electrodos o cambie la bujía. 7. Retire y compruebe la bujía. Seque y vuelva a instalar la bujía. Ponga el motor en marcha con la palanca de aceleración a la posición FAST. 8. Lleve el motor a su taller técnico oficial. Reemplace o repare los componentes defectuosos si fuese necesario. |
| El motor no tiene potencia | <ol style="list-style-type: none"> 1. El elemento filtro está obstruido. 2. El combustible está en malas condiciones; el motor se guardó sin antes tratar o guardar la gasolina o se llenó el depósito de combustible con gasolina vieja. 3. El filtro de combustible está obstruido. El carburador no funciona adecuadamente, existe un fallo de arranque, las válvulas están atascadas, etc. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el filtro de aire. Limpiar y reemplazar el filtro 2. Vacíe el carburante del depósito. Llene con gasolina fresca. 3. Lleve el motor a su taller técnico oficial. Reemplace o repare los componentes defectuosos si fuese necesario. |

| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|--|--|
| La bomba no suministra agua | 1. La bomba no está cebada. 2. La manguera está rota, cortada o perforada. 3. El filtro de la manguera no se encuentra totalmente sumergido en el agua. 4. Fuga de aire en el conector. 5. El filtro está obstruido 6. La altura de elevación de succión es demasiado elevada | 1. Ceba la bomba. 2. Cambie la manguera de succión. 3. Sumerja el filtro y el extremo de la manguera de succión. 4. Reemplace la goma si está dañada. Apriete bien la abrazadera. 5. Limpie el filtro. 6. Vuelva a posicionar la bomba y/o mangueras. Consulte apartado "POSICIONAMIENTO DE LA BOMBA" |
| La bomba suministra poca cantidad de agua | 1. La manguera está rota, dañada en demasiado larga o su diámetro es demasiado pequeño. 2. Fuga de aire en el conector. 3. El filtro está obstruido 4. La manguera está dañada, es demasiado larga o su diámetro es demasiado pequeño. 5. La altura de elevación de succión es demasiado eleva | 1. Cambie la manguera de succión. 2. Reemplace la goma si está dañada. Apriete bien el conector de la manguera y la abrazadera. 3. Retire los residuos que obstruyen el filtro. 4. Cambie la manguera de succión. 5. Vuelva a posicionar la bomba y/o mangueras. Consulte apartado "POSICIONAMIENTO DE LA BOMBA" |

ESPECIFICACIONES

| MODELO | KPC20W (LSWP20) | KPC30W (LSWP30) |
|--|--|-------------------------|
| Diámetro interior de entrada y salida | 50 mm | 80 mm |
| Elevación de la bomba | 23 m | 28 m |
| Altura de succión | 7 m | 7 m |
| Capacidad máxima | 30 m ³ /hora | 60 m ³ /hora |
| Granulometría | 5 mm | 5 mm |
| Motor | LS196 (EURO 5) | LS208 (EURO 5) |
| | EC Approval N°: e24*2016/1628*2017/656SYA1/P*0050*00 | |
| Cilindrada | 196 cc | 208 cc |
| Dimensiones | 475*385*450 mm | 545*395*450 mm |
| Peso neto | 26 kg | 29 kg |

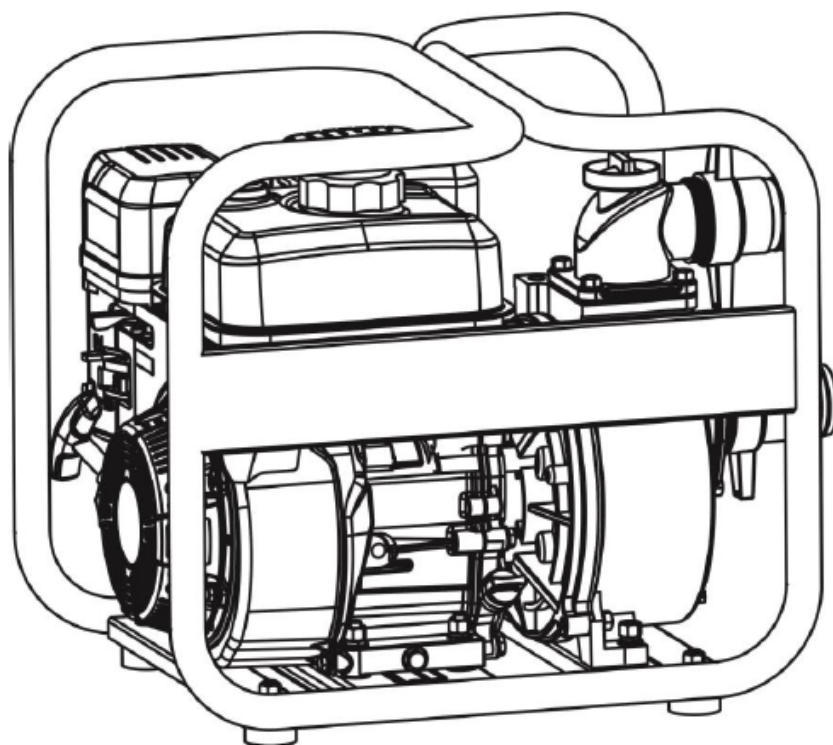
Conservez ce manuel pour références futures.

Instructions originales.

KPC®

MOTOPOMPE À ESSENCE **AVEC MOTEUR EURO 5**

MANUEL DE L'UTILISATEUR



MODÈLES

KPC20W | KPC30W

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| INFORMATION IMPORTANTE DE SÉCURITÉ | 37 |
| COMPOSANTS ET EMPLACEMENT DES COMMANDES | 39 |
| AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR | 40 |
| FONCTIONNEMENT | 42 |
| Positionnement de la pompe | |
| Installation du tuyau d'aspiration | |
| Installation du tuyau de refoulement | |
| Amorçage de la pompe | |
| Mise en marche du moteur | |
| Ajustement de la vitesse du moteur | |
| ARRÊT DU MOTEUR | 48 |
| MAINTENANCE DE LA POMPE | 49 |
| Importance de la maintenance | |
| Précautions de sécurité | |
| Programme de maintenance | |
| Ravitaillement du réservoir de carburant | |
| Recommandations sur le carburant | |
| Vérification du niveau d'huile | |
| Vidange d'huile | |
| Vérification et maintenance du filtre à air | |
| Nettoyage du réservoir de dépôts | |
| Maintenance de la bougie | |
| Ajustement du régime de ralenti | |
| EMMAGASINAGE DE LA POMPE | 61 |
| Nettoyage | |
| Carburant | |
| Comment ajouter un additif pour carburant afin de prolonger la vie utile du carburant durant l'emmagasinage. | |
| Drainage du carburant du réservoir et du carburateur | |
| Huile du moteur | |
| Précautions d'emmagasinage | |
| Après l'emmagasinage | |
| Transport | |
| Modification du carburateur pour un travail à haute altitude. | |
| LOCALISATION ET SOLUTION DE PROBLÈMES | 67 |
| SPÉCIFICATIONS | 68 |

INFORMATION IMPORTANTE DE SÉCURITÉ

La plupart d'accidents peuvent s'éviter si on suit correctement les instructions décrites dans ce manuel. Veuillez trouver ci-dessous les risques les plus communs et la meilleure façon de vous protéger.



AVERTISSEMENT

Les signaux d'avertissement et de précaution, ainsi que les conseils décrits dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les possibles conditions et situations de danger que puissent survenir.

L'utilisateur doit comprendre que **LA PRUDENCE ET LE SENS COMMUN, CE SONT DES FACTEURS QUI NE PEUVENT PAS ÊTRE REPRODUITS DANS CE MANUEL.**

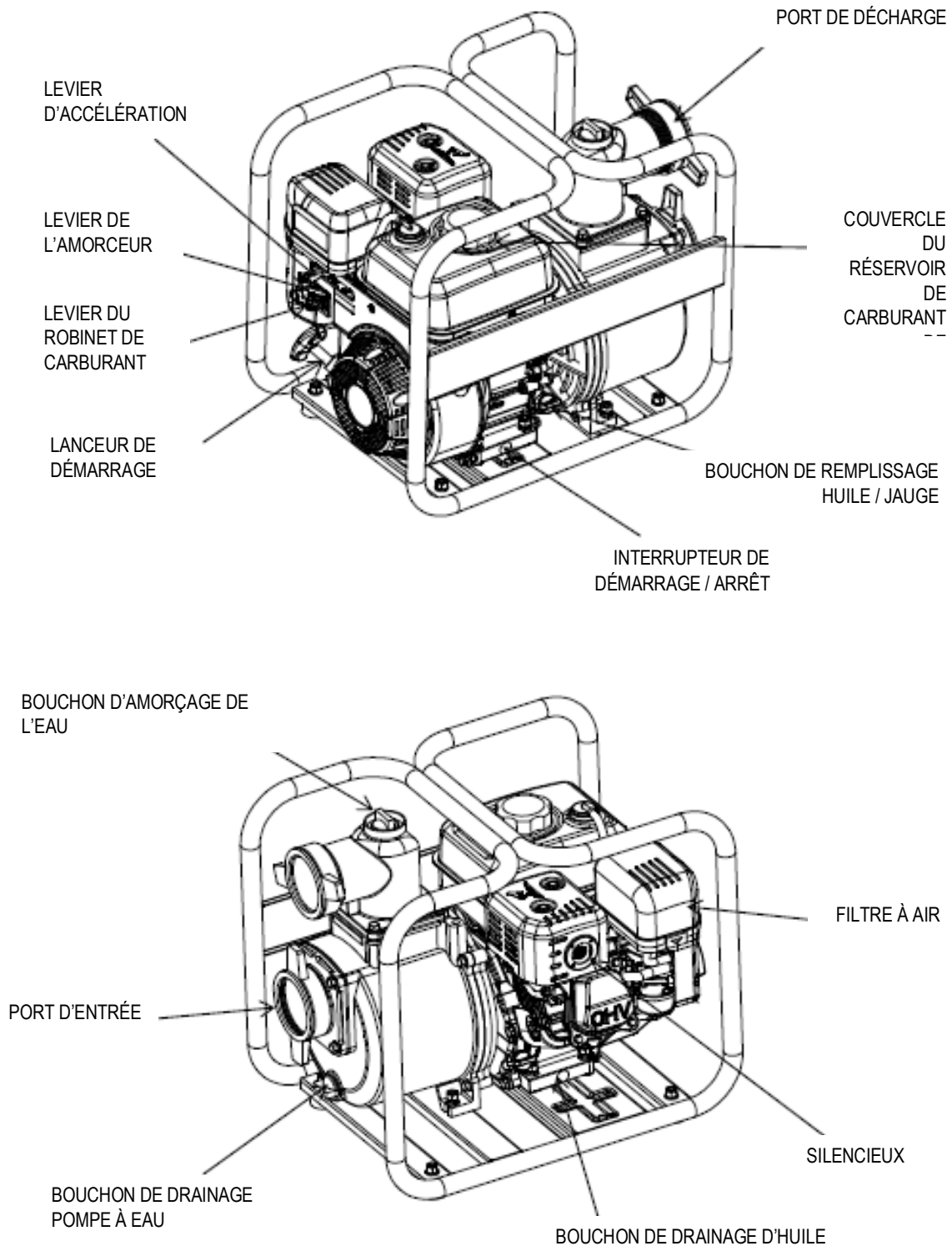
- Lisez et comprenez ce manuel de l'utilisateur avant d'utiliser la motopompe, sinon vous pouvez souffrir des lésions personnelles graves ou bien endommager votre équipement.
- Cette motopompe a été conçue uniquement pour pomper l'eau non destinée à la consommation humaine. D'autres utilisations peuvent provoquer des lésions à l'opérateur ou des dommages à la pompe et à d'autres propriétés. Pomper des liquides inflammables, comme par exemple, l'essence, peut provoquer un incendie ou une explosion et provoquer des lésions graves. Pomper l'eau de la mer, les boissons, les acides, les solutions chimiques ou tout autre type de liquide qui provoque la corrosion peut endommager la pompe.
- Avant d'utiliser la pompe, vous devez apprendre comment l'arrêter rapidement et connaître le fonctionnement de toutes les commandes. Ne permettez pas que quelqu'un manipule la pompe sans avoir reçu auparavant la formation appropriée.
- Ne permettez pas que les enfants manipulent la motopompe. Éloignez les enfants et les animaux de la zone de travail.
- Utilisez des vêtements appropriés. Ne mettez pas de vêtements larges ni de bijoux. Si vous avez les cheveux longs, mettez un couvre-chef. Maintenez les cheveux, les vêtements et les mains loin des pièces mobiles. Les vêtements larges, les cheveux et les bijoux peuvent rester coincés dans les pièces mobiles de l'équipement.

- Ne manipulez pas la motopompe dans des environnements explosifs, comme par exemple, avec la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Le moteur produit des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser. Ravitaillez le réservoir à l'air libre ou dans un endroit bien aéré et avec la motopompe à l'arrêt. Ne fumez pas près de l'essence et éloignez toute source de chaleur, flammes et étincelles de la machine et de l'essence. Gardez l'essence dans un récipient approprié. Si le carburant se renverse, assurez-vous que la zone de travail soit sèche et propre avant de démarrer la motopompe.
- Le silencieux devient très chaud quand la motopompe est en fonctionnement et reste encore chaud un temps après l'arrêt du moteur. Faites attention à ne pas toucher le silencieux tant qu'il soit chaud. Laissez le moteur refroidir avant d'emmagasiner la motopompe à l'intérieur.
- Afin de maintenir une ventilation appropriée et d'éviter qu'il se produise un incendie, maintenez la motopompe à une distance d'un mètre minimum de bâtiments, murs et autres équipements. Durant le travail, ne placez pas d'objets inflammables près de la motopompe.
- Le gaz d'échappement contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Évitez l'inhalation de gaz d'échappement. Ne placez jamais la motopompe en fonctionnement dans un garage fermé ou dans un lieu fermé.
- Ne surchargez pas la motopompe. Utilisez la motopompe appropriée selon le travail que vous allez effectuer, de cette façon vous ferez un travail plus performant et plus sécurisé.

CONSERVEZ CE MANUEL

Vous aurez besoin de ce manuel pour réaliser le nettoyage de l'équipement, pour vérifier les pièces et pour mener à bien les tâches de maintenance. Notez le numéro de facture à l'intérieur du couvercle du manuel. Conservez ce manuel dans un endroit sécurisé et libre d'humidité pour des références futures.

COMPOSANTS ET EMPLACEMENT DES COMMANDES



AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

LA MOTOPOMPE EST-ELLE PRÊTE ?

Pour votre sécurité et afin de prolonger la vie utile de votre équipement, il est très important de prendre quelques minutes pour vérifier l'état de la motopompe avant son fonctionnement. Réglez les problèmes éventuels et n'hésitez pas à contacter le service technique si vous en avez besoin.

AVERTISSEMENT

La maintenance inappropriée de la pompe ou le fait de ne pas réparer un problème avant de mettre en fonctionnement la pompe pourrait entraîner un dysfonctionnement et, par conséquent, un accident dans lequel vous pourriez être blessé grièvement. Réalisez toujours une inspection de la pompe afin de résoudre tout problème éventuel.

Avant d'effectuer les vérifications préalables, assurez-vous que la pompe soit placée sur une surface nivelée et que le moteur soit en position (OFF).

VÉRIFIEZ L'ÉTAT GÉNÉRAL DE LA POMPE

- Jetez un coup d'œil autour de la machine et regardez en-dessous pour vérifier qu'il n'existe aucune fuite d'huile ou d'essence.
- Vérifiez que tous les écrous, boulons, vis, connecteurs de tuyau et colliers soient bien serrés.
- Enlevez les particules de saleté et nettoyez la zone autour du silencieux ainsi que le lanceur de démarrage.
- Cherchez des éventuels dommages.

LES TUYAUX D'ASPIRATION ET DE REFOULEMENT

- Vérifiez l'état général des tuyaux. Assurez-vous que les tuyaux soient en bon état avant de les connecter à la pompe. Tenez présent que le tuyau d'aspiration doit être résistant pour éviter tout blocage.
- Vérifiez que l'anneau de scellage dans le connecteur du tuyau soit en bon état.
- Vérifiez que les connecteurs du tuyau et les colliers soient bien installés.
- Vérifiez que le filtre soit en bon état et qu'il soit installé dans le tuyau d'aspiration.

VÉRIFIEZ LE MOTEUR

- Vérifiez le niveau d'huile du moteur. Si le niveau d'huile du moteur est très bas, cela pourrait endommager le moteur. Le capteur d'huile arrête automatiquement le moteur quand le niveau d'huile est en-dessous du seuil de sécurité. De toute façon, afin d'éviter tout incident ou que le moteur s'arrête soudainement, vérifiez toujours le niveau d'huile avant de démarrer le moteur.
- Vérifiez le filtre à air. Si le filtre à air est sale, il va restreindre le flux d'air vers le carburateur en diminuant le rendement du moteur.
- Vérifiez le niveau de carburant. Démarrez le moteur avec le réservoir de carburant plein, cela va aider à éliminer ou réduire les interruptions de travail, car vous ne devrez pas vous arrêter pour ravitailler le réservoir.



AVERTISSEMENT

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. Respirer ce gaz peut produire la perte de connaissance, voire la mort. Évitez de vous exposer au monoxyde de carbone.

FONCTIONNEMENT

Avant de démarrer le moteur pour la première fois, vous devez vérifier les chapitres “INFORMATION IMPORTANTE DE SÉCURITÉ” et le chapitre “AVANT LA MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR”.

Pompez uniquement l'eau non destinée à la consommation humaine. Pomper des liquides inflammables, comme par exemple, l'essence ou le gasoil peut provoquer un incendie ou une explosion et vous pouvez souffrir des lésions graves. Pomper l'eau de la mer, les boissons, les acides, les solutions chimiques ou tout autre liquide qui puisse provoquer la corrosion peut endommager la pompe.

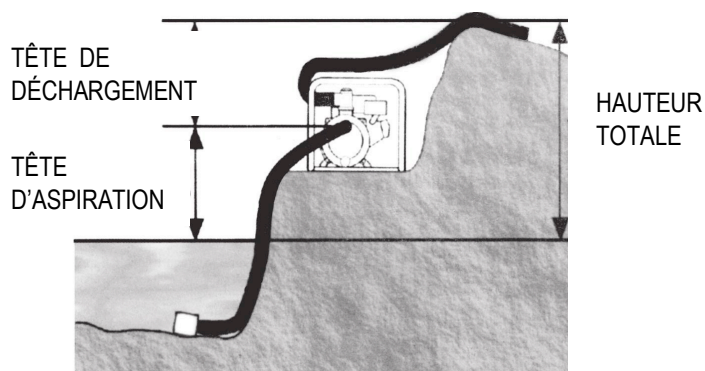
Positionnement de la pompe

Pour un meilleur fonctionnement de la pompe, placez-la près de l'eau et utilisez des tuyaux avec la taille appropriée : cela aidera à la pompe à produire une meilleure sortie de l'eau.

Plus la charge est grande (pompage), plus petit sera le débit de sortie de la pompe. Les spécifications maximales de charge et les courbes de rendement de la pompe sont affichées dans le tableau de la page 2. La longueur, le type et la taille des tuyaux d'aspiration et de refoulement peuvent affecter significativement le débit de sortie de la pompe.

La capacité de la tête de décharge de la pompe est toujours plus grande que la capacité de la tête d'aspiration, donc il est important que le tuyau d'aspiration soit plus court que le tuyau de refoulement.

Réduire au minimum la longueur du tuyau (en plaçant la pompe près de l'endroit où se trouve l'eau), est très important pour réduire le temps que met la pompe pour conduire l'eau au port d'entrée durant l'opération initiale.



Installation du tuyau d'aspiration

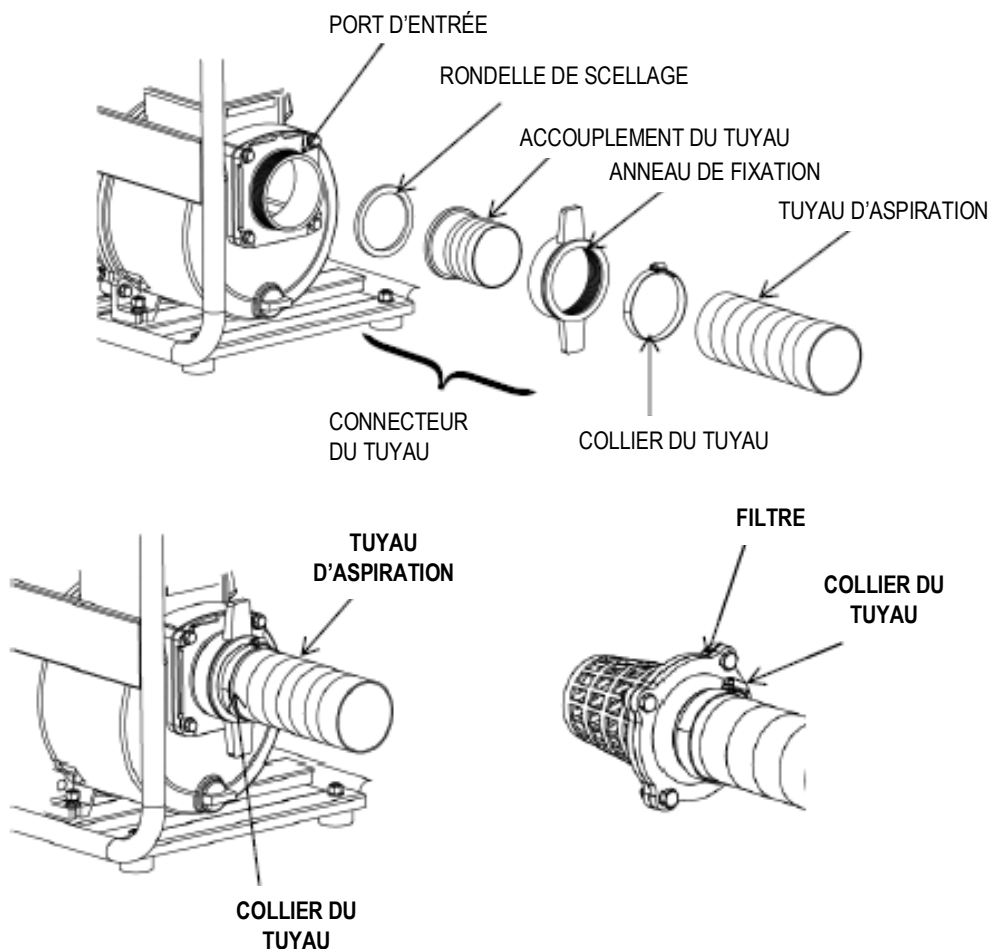
Utilisez un tuyau disponible dans le marché avec le connecteur et le collier fournis avec la pompe. Le tuyau d'aspiration doit être renforcé avec une paroi non pliable ou avec une construction en fil torsadé.

Le tuyau d'aspiration ne doit pas être plus long que nécessaire. Le rendement de la pompe est plus performant quand la pompe est près de l'endroit où se trouve l'eau et quand les tuyaux sont courts.

Utilisez un collier pour tenir le connecteur du tuyau au tuyau d'aspiration plus fermement, et afin d'éviter des fuites d'air et des pertes d'aspiration. Vérifiez que la rondelle de scellage du connecteur du tuyau soit en bon état.

Installez le filtre (fourni avec la pompe) dans l'autre extrémité du tuyau d'aspiration, et sécurisez avec un collier de tuyau. Le filtre va aider à éviter que la pompe bloque ou s'endommage.

Serrez fermement le connecteur du tuyau dans le port d'aspiration de la pompe.

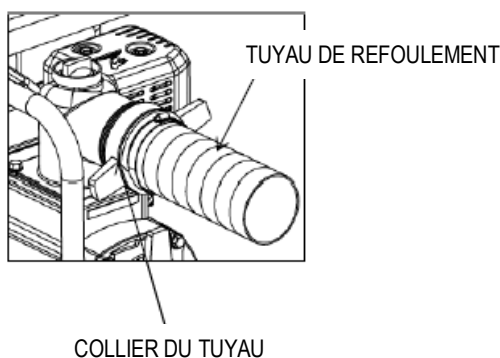


Installation du tuyau de refoulement

Utilisez un tuyau disponible dans le marché avec le connecteur et le collier fournis avec la pompe.

Il est préférable d'utiliser un tuyau court avec un grand diamètre, car cela va réduire la friction du fluide et va aider à améliorer le débit de sortie de la pompe. Un tuyau avec un diamètre très grand ou très petit va augmenter la friction du fluide et va réduire le débit de sortie de la pompe.

Serrez bien le collier afin d'éviter que le tuyau de refoulement se déconnecte quand la pression est élevée.



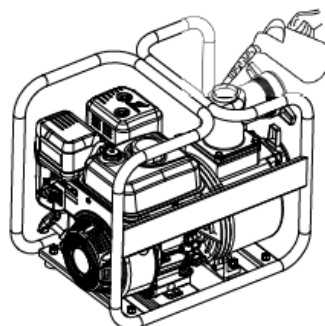
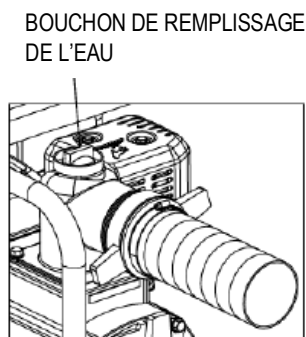
Amorçage de la pompe

Avant de démarrer le moteur, enlevez le bouchon de remplissage de la chambre de la pompe et remplissez-la avec de l'eau. Remplacez le bouchon et ajustez-le fermement.



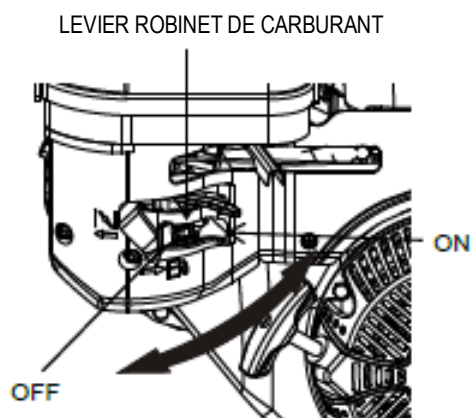
AVERTISSEMENT

Si vous laissez fonctionner la pompe sans eau, vous allez endommager l'étanchéité de la pompe. Si la pompe fonctionne sans eau, arrêtez le moteur immédiatement et laissez que la pompe refroidisse avant d'amorcer.

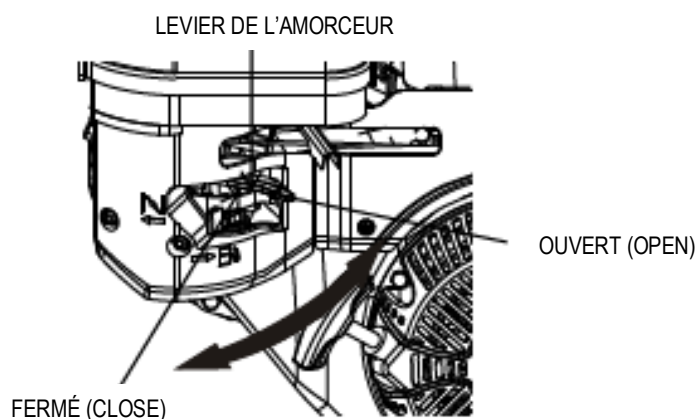


Mise en marche du moteur

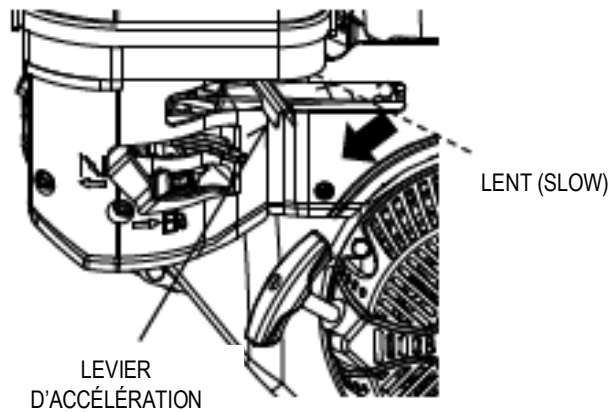
1. Amorcez la pompe
2. Déplacez le levier du robinet de carburant à la position de démarrage ON. Le robinet de carburant ouvre et ferme les conduits entre le réservoir de carburant et le carburateur. Le levier du robinet de carburant doit être sur la position de démarrage (ON) pour que le moteur fonctionne.



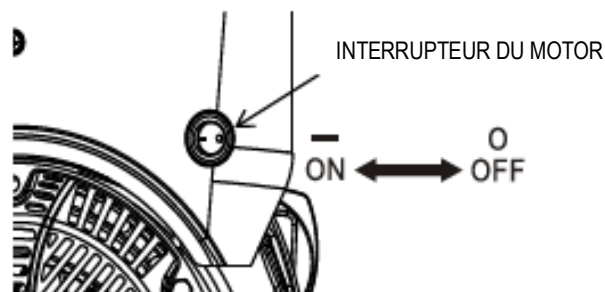
3. Pour démarrer le moteur à froid, déplacez le levier de l'amorçage jusqu'à la position de fermeture (CLOSE). Pour redémarrer un moteur chaud, laissez le levier de l'amorceur sur la position ouverte (OPEN). Le levier de l'amorceur ouvre et ferme la soupape d'amorçage dans le carburateur. La position de fermeture (CLOSE) enrichit le mélange de carburant pour pouvoir démarrer un moteur à froid. La position ouverte (OPEN), permet un mélange correct de carburant pour que le moteur fonctionne après le démarrage ou pour redémarrer un moteur chaud.



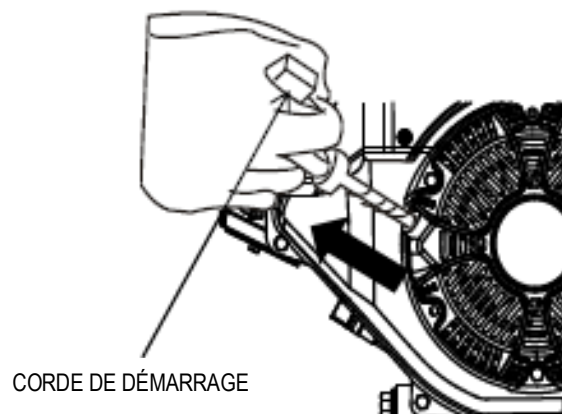
4. Déplacez le levier d'accélération de la position LENTE (SLOW), environ 1/3 vers la position RAPIDE (FAST). Le levier d'accélération contrôle la vitesse du moteur. Placer le levier d'accélération dans une direction ou une autre, cela fait que le moteur fonctionne plus rapidement ou plus lentement.



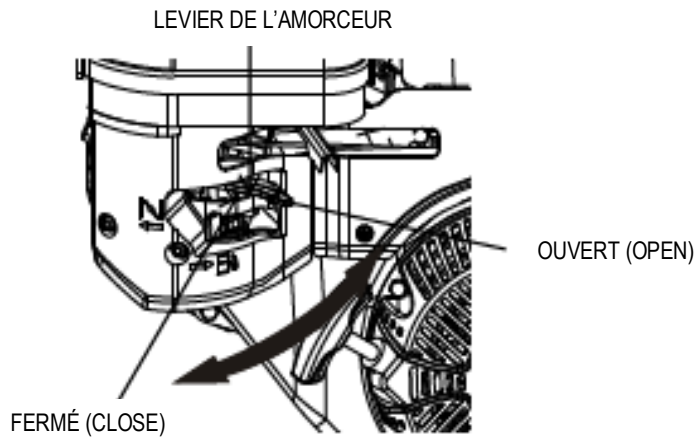
5. Faites tourner l'interrupteur du moteur jusqu'à la position de démarrage (ON). L'interrupteur du moteur active et désactive le système de démarrage. L'interrupteur du moteur doit être sur la position de démarrage (ON) pour que le moteur fonctionne. Si vous tournez l'interrupteur du moteur vers la position d'arrêt (OFF), cela va arrêter le moteur.



6. Fonctionnement du LANCEUR DE DÉMARRAGE : Tirez du lanceur de démarrage légèrement jusqu'à remarquer une résistance. Ensuite, tirez fortement et faites revenir le lanceur doucement en l'accompagnant avec votre main. Le moteur va démarrer.



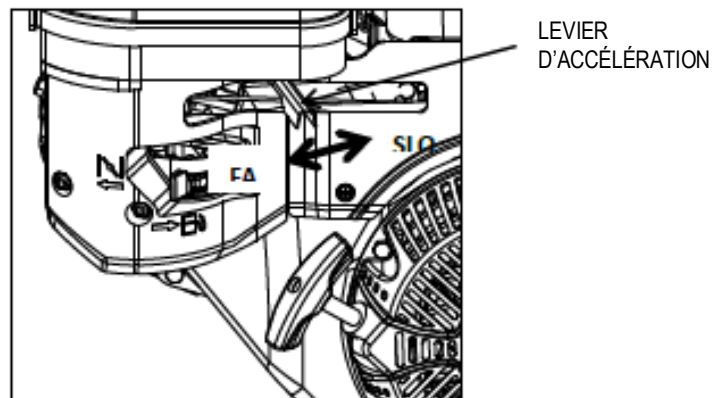
7. Si lors du démarrage du moteur le levier de l'amorceur se trouve sur la position (CLOSE), déplacez-le lentement vers la position (OPEN) à mesure que le moteur chauffe.



Ajustement de la vitesse du moteur

Placez le levier d'accélération pour obtenir la vitesse souhaitée du moteur.

En déplaçant le levier d'accélération dans les directions indiquées dans l'image ci-dessous, le moteur va fonctionner plus rapidement ou plus lentement.



Après le démarrage du moteur, déplacez le levier d'accélération vers la position RAPIDE (FAST) et vérifiez le débit de la décharge de la pompe.

La sortie de la pompe se contrôle en ajustant la vitesse du moteur. En déplaçant le levier d'accélération vers la position RAPIDE (FAST), le débit de décharge de la pompe augmentera ; en déplaçant le levier d'accélération vers la position LENT (SLOW) le débit de décharge de la pompe diminuera.

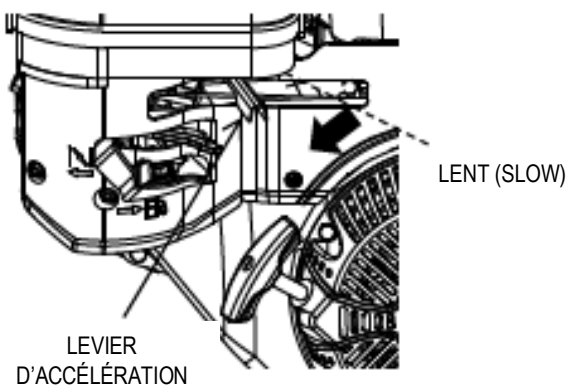
AVERTISSEMENT

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. Respirer ce gaz peut provoquer la perte de conscience, voire la mort. Évitez l'exposition au monoxyde de carbone.

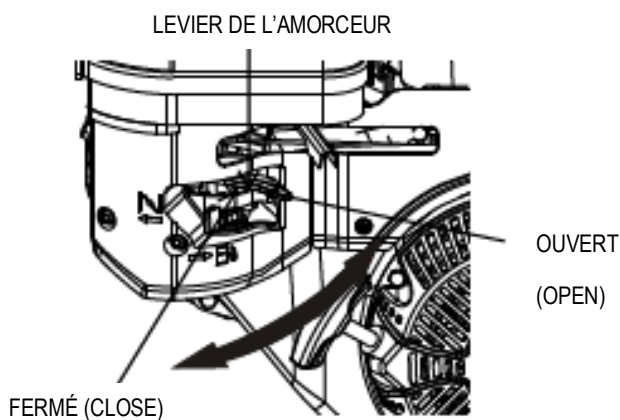
ARRÊT DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, vous devez tout simplement tourner l'interrupteur du moteur vers la position d'arrêt (OFF). Dans des conditions normales, suivez le procédé décrit ci-dessous :

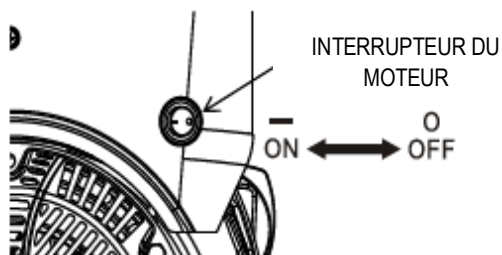
1. Déplacez le levier d'accélération jusqu'à la position LENTE (SLOW).



2. Déplacez l'interrupteur du moteur à la position d'arrêt (OFF).



3. Tournez le levier du robinet de carburant vers la position (OFF). Quand vous n'utilisez pas la pompe, laissez le levier du robinet de carburant à la position OFF pour éviter que le carburateur se noie et pour réduire une possible perte de carburant.



Après avoir utilisé la pompe, enlevez le bouchon de drainage de la pompe et drainez la chambre de la pompe. Enlevez le bouchon de remplissage et rincez la chambre de la pompe avec de l'eau propre et fraîche. Laissez sécher la chambre et réinstallez le bouchon de remplissage et le bouchon de drainage.

MAINTENANCE DE LA POMPE

IMPORTANCE DE LA MAINTENANCE

Une bonne maintenance est essentielle pour assurer le fonctionnement correct, économique et libre de problèmes. En outre, elle vous aidera à réduire la pollution atmosphérique.



AVERTISSEMENT

La maintenance inappropriée de la pompe ou le fait de ne pas résoudre un problème avant de démarrer la pompe pourrait provoquer un dysfonctionnement, et, par conséquent, entraîner un accident avec un risque de blessures graves. Suivez toujours les recommandations et le programme de maintenance décrits dans ce manuel.

Afin que vous puissiez faire un bon entretien de votre motopompe, dans les pages qui suivent, vous allez trouver un programme de maintenance avec les procédés d'inspection routinière et les outils basiques à utiliser. Pour d'autres tâches plus compliquées, ou qui demandent l'utilisation d'outils plus spécifiques, il faudra qu'elles soient réalisées par un mécanicien qualifié.

Le programme de maintenance devra être suivi chaque fois que les conditions de fonctionnement soient normales. Si l'équipement fonctionne sous des conditions inusuelles, comme par exemple, quand la charge soit élevée de façon continue, ou quand la température soit très élevée, ou bien si la motopompe se trouve dans un endroit avec beaucoup d'humidité ou de poussière, consultez votre fournisseur afin qu'il vous renseigne sur l'utilisation correcte de votre équipement en fonction de vos besoins.

Les tâches de maintenance, de remplacement ou de réparation des dispositifs de contrôle d'émissions et des systèmes devront être effectuées par un mécanicien ou un professionnel qualifié dans un atelier spécifié et on devra utiliser les pièces recommandées par l'EPA (Agence de Protection de l'environnement).

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Nous vous présentons ci-dessous les mesures de sécurité les plus importantes à prendre en compte quand vous utilisez votre motopompe. Cependant, il est impossible de vous prévenir sur tous les dangers concevables lorsque vous réalisez la maintenance. Uniquement vous-même, vous décidez si vous pouvez effectuer la tâche personnellement.

MESURES DE SÉCURITÉ

- Assurez-vous que le moteur soit arrêté avant de réaliser toute tâche de maintenance ou de réparation ; cela va éliminer grand nombre de dangers potentiels :

► Intoxication par monoxyde de carbone

Assurez-vous d'avoir une ventilation appropriée à chaque fois que vous utilisez le moteur.

► Brûlures

Laissez le moteur et le système d'échappement refroidir avant de les toucher.

► Lésions provoquées par les pièces mobiles

Ne touchez pas les pièces mobiles du moteur lorsqu'il soit en fonctionnement.

- Lisez les instructions de ce manuel avant de commencer à travailler et assurez-vous d'avoir tous les outils et connaissances nécessaires.

- Afin de réduire le risque d'incendie ou d'explosion, faites très attention quand vous travaillez près du carburant. Utilisez uniquement des solvants non inflammables pour nettoyer les pièces. Éloignez les cigarettes, les flammes et les étincelles de toutes les pièces en rapport avec le carburant.

PROGRAMME DE MAINTENANCE

Pour assurer la meilleure qualité et fiabilité, utilisez uniquement des pièces détachées neuves et originales ou les équivalentes pour les réparations et les remplacements.

| PÉRIODE RÉGULIÈRE DE MAINTENANCE (3) ARTICLES | | Réalisez la maintenance dans les intervalles de temps indiqués sur ce tableau. | À chaque utilisation | Le premier mois ou toutes les 20 heures | Tous les 3 mois ou toutes les 50 heures | Tous les 6 mois ou toutes les 100 heures | Une fois par an ou toutes les 300 heures |
|--|---|--|----------------------|---|---|--|--|
| | | | | | | | |
| * | Huile du moteur | Vérifier le niveau | V | | | | |
| | | Remplacer | | V | | V | |
| | Huile d'engrenage (Non applicable à tous les moteurs) | Vérifier le niveau | V | | | | |
| | | Remplacer | | V | | V | |
| * | Filtre à air | Vérifier | V | | | | |
| | | Nettoyer | | | V (1) | V (1) | |
| | | Remplacer | | | | | V |
| * | Réservoir de résidus | Nettoyer | | | | V | |
| * | Bougie | Vérifier Ajuster | | | | V | |
| | | Remplacer | | | | | V |
| * | Pare-étincelles | Nettoyer | | | | V | |
| * | Dépôt de résidus | Nettoyer | | | | V | |
| * | Vitesse ralenti | | | | | V | |

| PÉRIODE RÉGULIÈRE DE MAINTENANCE Réalisez la maintenance dans les intervalles de temps indiquées sur ce tableau. | | | ARTICLES (3) | | À chaque utilisation | Le premier mois ou toutes les 20 heures | Tous les 3 mois ou toutes les 50 heures | Tous les 6 mois ou toutes les 100 heures | Une fois par an ou toutes les 300 heures |
|---|----------------------------------|---------------------|--|--|----------------------|---|---|--|--|
| * | Vitesse au ralenti | Vérifier Ajuster | | | | | | | V (2) |
| * | Espacement de la valve | Vérifier Ajuster | | | | | | | V (2) |
| * | Chambre de combustion | Nettoyer | Toutes les 500 heures (2) | | | | | | |
| * | Réservoir du carburant et filtre | Nettoyer | | | | | | V (2) | |
| * | Conduit du carburant | Vérifier | Tous les 2 ans (remplacer si besoin) (2) | | | | | | |
| * | Soupape | Vérifier | | | | | | | V (2) |
| * | Espacement de la soupape | Vérifier | | | | 3 | | | V (2) |
| * | Vanne d'admission de la pompe | Vérifier | | | | | | | V (2) |

(1) Réalisez la maintenance plus fréquemment quand vous utilisez votre équipement dans des zones très poussiéreuses.

(2) Les tâches de maintenance de ces éléments devront être effectuées par une personne autorisée, sauf si le propriétaire dispose des outils et des connaissances mécaniques nécessaires.

(3) Uniquement pour un usage commercial, enregistrez les heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles de maintenance appropriés.

RAVITAILLEMENT DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

Avec le moteur arrêté et sur une surface nivelée, enlevez le couvercle du réservoir de carburant et vérifiez le niveau de carburant. Si le niveau est très bas, ajoutez du carburant.



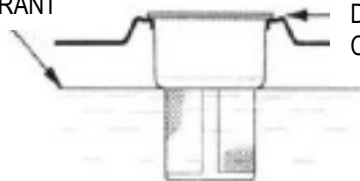
AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et explosive.

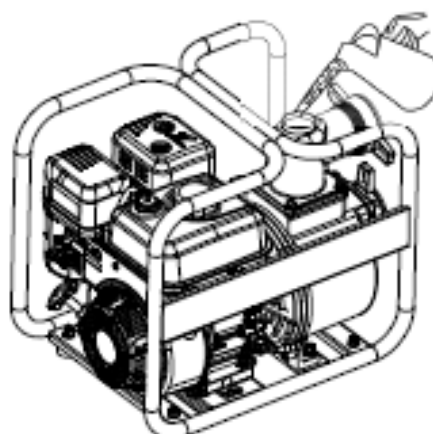
Vous pouvez souffrir des brûlures ou des blessures graves si vous ne manipulez pas correctement le carburant.

- Arrêtez le moteur et éloignez l'essence, les sources de chaleur et les étincelles du moteur et de l'essence.
- Manipulez le carburant uniquement à l'air libre.
- Nettoyez immédiatement tout éventuel renversement de carburant.

NIVEAU MAXIMAL
DE CARBURANT



PARTIE
SUPÉRIEURE
DU
RÉSERVOIR
DE
CARBURANT



Ravitaillez le réservoir dans une zone bien aérée avant de démarrer le moteur. Si le moteur a été en fonctionnement, attendez qu'il refroidisse. Remplissez-le avec attention afin de ne pas renverser le carburant. Ne le remplissez pas en excès. Ravitaillez jusqu'à environ 25mm en-dessous de la partie supérieure du réservoir de carburant afin de permettre l'expansion du carburant. Il est possible que ce soit nécessaire de réduire le niveau de carburant selon les conditions de l'opération. Après avoir rempli le réservoir, assurez-vous que le couvercle soit fermé correctement.

Ne ravitaillez jamais le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment, car les vapeurs d'essence pourraient entrer en contact avec les flammes ou étincelles. Éloignez l'essence des lampes témoins, barbecues, appareils électriques, outils motorisés ...

L'essence renversée peut provoquer des incendies et peut nuire l'environnement. Nettoyez immédiatement l'éventuel carburant renversé.



AVERTISSEMENT

Le carburant peut endommager la peinture et le plastique. Faites attention à ne pas le renverser quand vous remplissez le réservoir. Les dommages provoqués par ce type d'accident ne sont pas couverts par la garantie.

RECOMMANDATIONS SUR LE CARBURANT

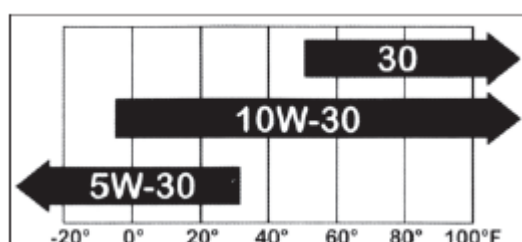
Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 88 ou supérieur.

Ces moteurs sont certifiés pour fonctionner avec de l'essence sans plomb. L'essence sans plomb produit moins de résidus et prolonge la vie utile du système d'échappement.

N'utilisez jamais de l'essence sale ni un mélange d'essence/huile. Évitez que la saleté et l'eau s'introduisent dans le réservoir de carburant.

HUILE RECOMMANDÉE

L'huile est un facteur important qui affecte le rendement et la vie utile du moteur. Pour une utilisation générale, nous recommandons d'utiliser l'huile détergente pour automobiles de 4 temps SAE 10W-30; les viscosités affichées dans la grille ci-dessous peuvent être utilisées quand la température moyenne de votre zone se trouve dans le rang recommandé.



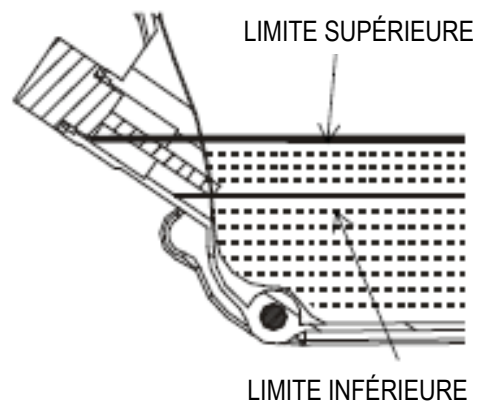
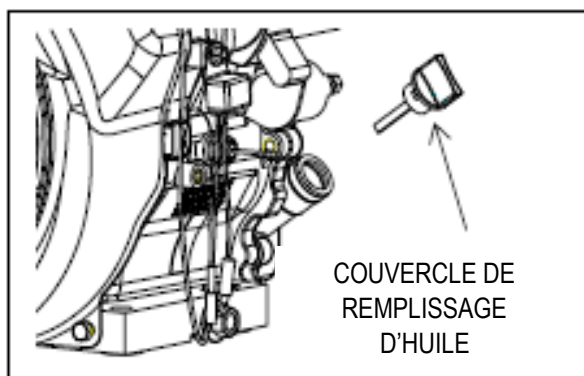
Température ambiante

La viscosité de l'huile du SAE et la classification de services seront affichés sur l'étiquette de l'API qui se trouve dans le récipient de l'huile. On recommande d'utiliser l'huile API SERVICE catégorie SJ ou SL.

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

Vérifiez le niveau d'huile du moteur avec le moteur arrêté et sur une surface nivelée.

1. Enlevez le bouchon de ravitaillement d'huile et nettoyez la jauge.
2. Vérifiez le niveau d'huile introduisant la jauge dans l'entrée de remplissage sans la visser. La jauge va indiquer la quantité d'huile du réservoir.
3. Si le niveau d'huile est très bas, ajoutez l'huile recommandée jusqu'à la marque supérieure de la jauge.
4. Vissez à nouveau la jauge de remplissage.



AVERTISSEMENT

Si le niveau d'huile du moteur est très bas, cela peut endommager le moteur.

Le capteur d'huile arrête automatiquement le moteur quand le niveau d'huile est en-dessous du niveau de sécurité. Toutefois, afin d'éviter tout incident ou que le moteur s'arrête de façon inattendue, vérifiez toujours le niveau d'huile avant de démarrer le moteur.

VIDANGE D'HUILE

Drainez l'huile pendant que le moteur soit encore chaud afin d'assurer un drainage complet et rapide.

1. Placez un récipient approprié en-dessous du moteur pour récupérer l'huile utilisée ; ensuite, enlevez le bouchon de remplissage avec la jauge, le bouchon de drainage et la rondelle de scellage.

2. Drainez l'huile complètement et ensuite replacez le bouchon de drainage et la rondelle de scellage. Ajustez le bouchon fermement.

Recyclez l'huile usée en étant respectueux de l'environnement. Nous recommandons de la verser dans un récipient scellé et de l'apporter à un centre de recyclage, ne la jetez pas avec les déchets ménagers ni sur le sol.

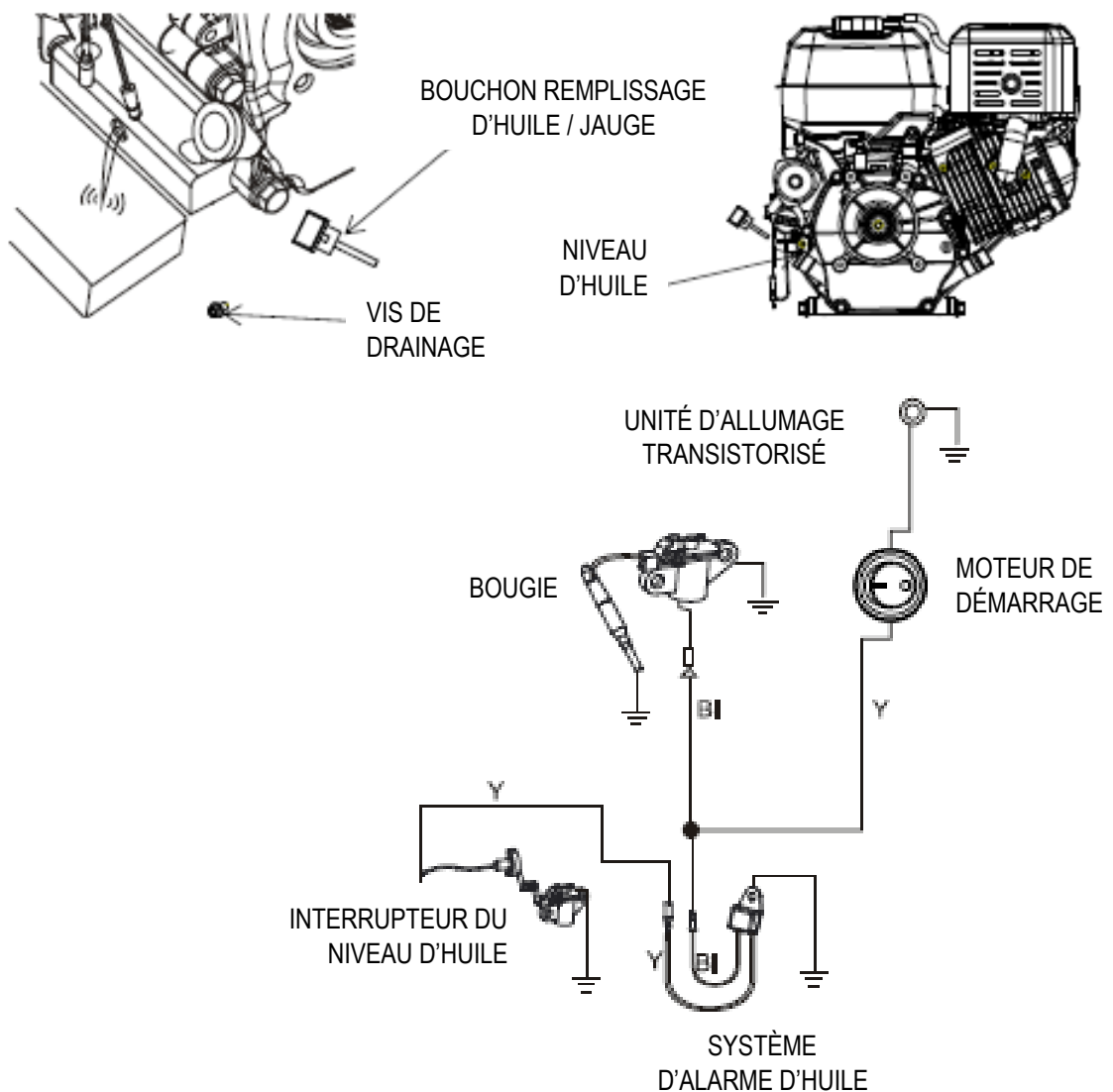
3. Placez le moteur sur une surface nivelée, remplissez avec de l'huile jusqu'à la limite supérieure de l'entrée de remplissage.

AVERTISSEMENT

Si le niveau d'huile du moteur est très bas, cela pourrait endommager le moteur.

Le senseur d'huile arrête le moteur automatiquement quand le niveau d'huile est en-dessous du niveau de sécurité. Toutefois, afin d'éviter tout incident ou que le moteur s'arrête de façon inattendue, remplissez le réservoir jusqu'à la limite supérieure de l'entrée de remplissage et vérifiez régulièrement le niveau d'huile.

4. Ajustez bien le bouchon de remplissage/jauge.



RÉVISION ET MAINTENANCE – FILTRE À AIR

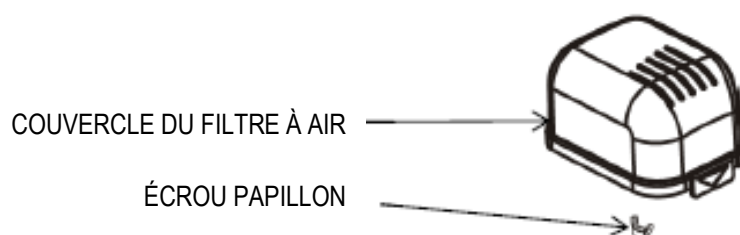
Un filtre à air sale va restreindre le flux d'air vers le carburateur et va diminuer le rendement du moteur. Si vous utilisez le moteur dans des endroits très poussiéreux, nettoyez le filtre à air plus fréquemment.



AVERTISSEMENT

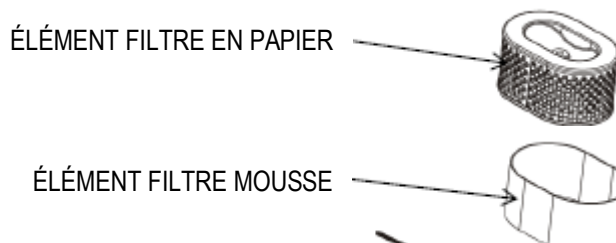
Faire fonctionner le moteur sans le filtre à air ou avec un filtre à air endommagé, va provoquer que la saleté pénètre dans le moteur et va entraîner l'usure rapide de ce dernier. Les dommages provoqués par cette inattention ne sont pas couverts par la garantie.

1. Enlevez l'écrou papillon et enlevez le couvercle du filtre à air.



2. Enlevez avec attention la grille en plastique de la partie inférieure du couvercle.

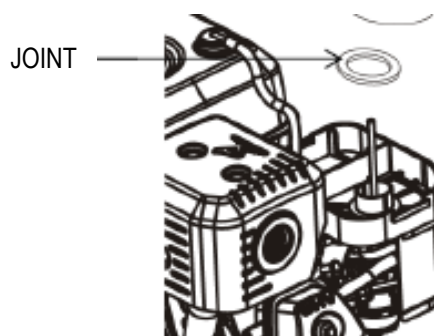
3. Enlevez avec attention le filtre mousse du couvercle. Nettoyez le filtre avec de l'eau et du savon. Rincez bien et laissez sécher.



4. Nettoyez la saleté de l'intérieur de la base du filtre et du couvercle à l'aide d'un chiffon humide. Faites attention et évitez que la saleté ne pénètre pas dans le conduit d'air qui va vers le carburateur.

5. Introduisez le filtre à air mousse propre et sec dans le couvercle et remplacez la grille en plastique.

6. Réinstallez le filtre à air. Assurez-vous que le joint soit placé en-dessous du filtre à air.



7. Serrez bien l'écrou papillon.

NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE DÉPÔTS

1. Déplacez le robinet de carburant vers la position d'arrêt (OFF) et ensuite enlevez le dépôt de résidus et le joint torique.

AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et explosive.

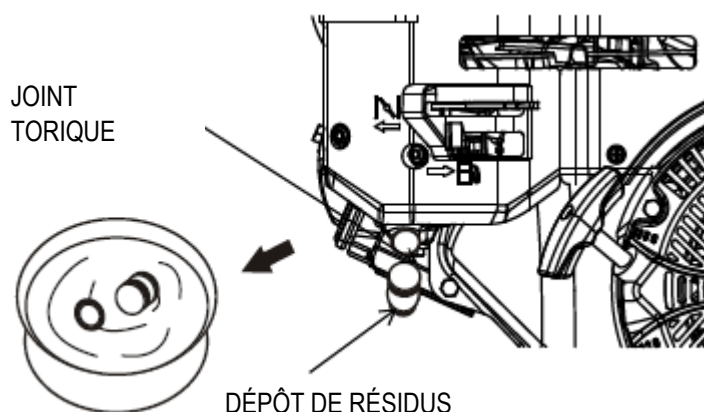
Vous pouvez souffrir des brûlures ou des blessures graves si vous ne manipulez pas le carburant correctement.

- Arrêtez le moteur et maintenez les flammes, les sources de chaleur et les étincelles loin du moteur et de l'essence.
- Manipulez le carburant uniquement à l'air libre.
- Nettoyez immédiatement l'éventuel carburant renversé.

2. Nettoyez le réservoir de résidus et le joint torique avec un dissolvant non inflammable et séchez bien.

3. Placez le joint torique dans le robinet de carburant et installez le réservoir de résidus. Ajustez bien le réservoir.

4. Déplacez le robinet de carburant vers la position de démarrage (ON) et vérifiez qu'il n'y ait pas de fuites de carburant. Remplacez le joint torique en cas fuite.



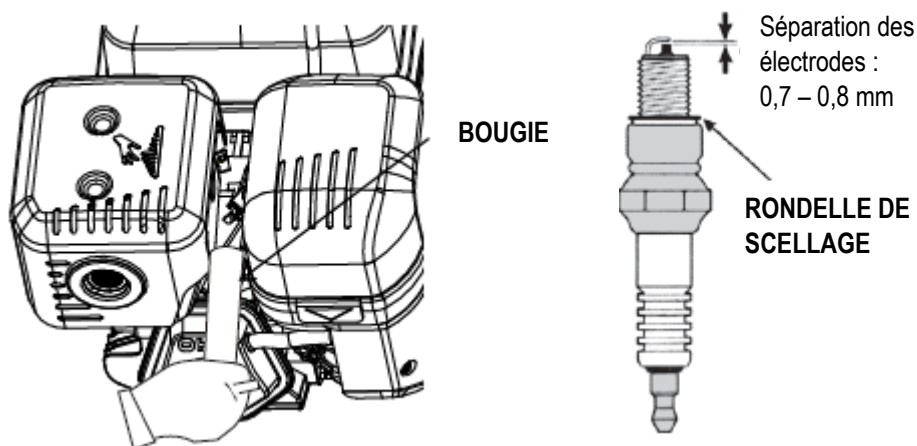
MAINTENANCE DE LA BOUGIE

Bougies recommandées : F5T ou F6TC O F7TJC ou équivalente.



AVERTISSEMENT

Utiliser une bougie incorrecte pourrait endommager le moteur.



1. Déconnectez le couvercle de la bougie et éliminez la saleté trouvée autour de la bougie.
2. Enlevez la bougie avec une clé à bougies.
3. Vérifiez la bougie. Remplacez-la si les électrodes sont usées ou si l'isolant est fissuré ou endommagé.
4. Mesurez la séparation des électrodes avec une jauge d'épaisseur. La séparation devrait être entre 0,7 et 0,8 mm. Si besoin, corrigez la séparation en pliant l'électrode avec attention.
5. Installez la bougie avec la main en faisant attention à ne pas endommager le fil.
6. Une fois que la bougie soit bien placée, serrez-la avec une clé à bougies pour compresser la rondelle de scellage. Si vous installez une nouvelle bougie, serrez-la $\frac{1}{2}$ de tour avec la clé à bougies jusqu'à ce que la bougie soit bien placée. Si vous allez installer une bougie usée, serrez $\frac{1}{8}$ ou $\frac{1}{4}$ de tour avec la clé à bougies jusqu'à compresser la rondelle.



AVERTISSEMENT

Une bougie détendue pourrait surchauffer et endommager le moteur. Si vous serrez trop la bougie, vous pourriez endommager les filets sur la tête du cylindre.

7. Reconnectez le couvercle de la bougie.

AJUSTEMENT DU RÉGIME RALENTI

1. Démarrez le moteur à l'air libre et attendez qu'il atteigne la température de fonctionnement.

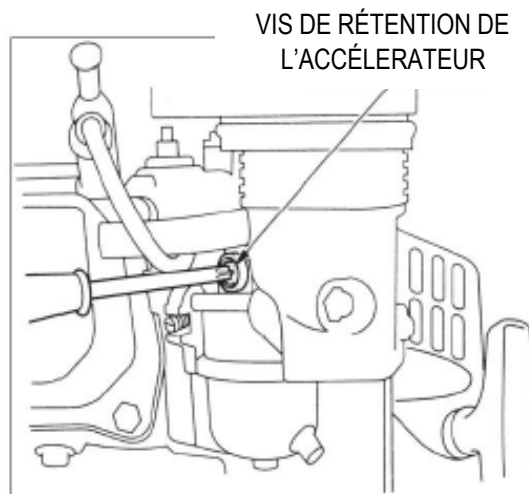


AVERTISSEMENT

Si vous laissez la pompe fonctionner sans eau, cela va endommager le scellage de la pompe. Assurez-vous que la chambre de la pompe soit remplie d'eau avant de démarrer le moteur.

2. Déplacez le levier d'accélération à la position la plus lente.

3. Tournez la vis de rétention de l'accélérateur jusqu'à obtenir le régime ralenti standard (1,4000 rpm).



EMMAGASINAGE DE LA POMPE

Il est essentiel de préparer correctement l'emmagasinement pour ne pas rencontrer des problèmes avec votre pompe et afin qu'elle soit conservée en bon état. Les indications ci-dessous vont vous aider à éviter l'oxydation et la corrosion qui affectent le fonctionnement et l'aspect extérieur de votre pompe et vont faciliter le démarrage du moteur quand vous allez le réutiliser.

NETTOYAGE

1. Si le moteur a été en fonctionnement, laissez-le refroidir au moins une demi-heure avant de le nettoyer.

2. Nettoyez le moteur et la pompe.

Lavez le moteur à la main et soyez attentif afin d'éviter que l'eau ne rentre pas dans les commandes, le filtre à air ou le silencieux, car cela favoriserait l'oxydation.



AVERTISSEMENT

Utiliser un tuyau de jardin ou un équipement de lavage à pression peut faciliter l'entrée d'eau dans le filtre à air ou dans l'ouverture du silencieux. Si l'eau pénètre dans le filtre à air, cela va imprégner l'élément filtre et va s'introduire également dans le cylindre par l'ouverture du silencieux et provoquer des dommages.

- Le contact de l'eau avec le moteur chaud peut l'endommager. Si le moteur a été en fonctionnement, laissez-le refroidir au moins une demi-heure avant de le nettoyer.

3. Séchez toutes les surfaces.

4. Remplissez la chambre de la pompe avec de l'eau propre et fraîche. Démarrez le moteur à l'air libre et attendez qu'il atteigne la température normale de fonctionnement ; de cette façon l'eau restante du nettoyage va s'évaporer.



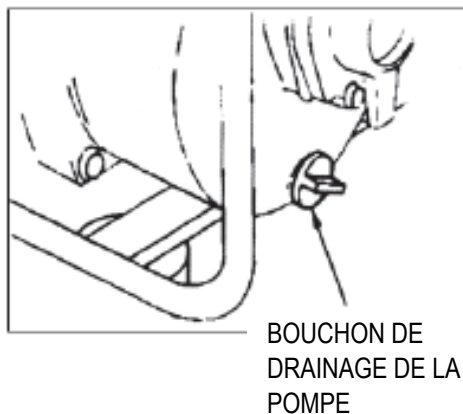
AVERTISSEMENT

Si vous laissez fonctionner la pompe sans eau, cela va endommager le scellage de la pompe. Assurez-vous que la chambre de la pompe soit remplie avant de démarrer le moteur.

5. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.

6. Enlevez le bouchon de drainage et lavez la pompe avec de l'eau propre et fraîche. Laissez sécher complètement la chambre de la pompe et remplacez le bouchon de drainage.

7. Une fois que la pompe soit propre et sèche, retouchez la peinture endommagée et appliquez une fine couche d'huile dans les zones susceptibles de s'oxyder. Lubrifiez les contrôles avec un lubrifiant de silicone en spray.



CARBURANT

L'essence s'oxyde et se détériore durant le fonctionnement. Le carburant usé peut rendre difficile le démarrage et laisse des accumulations de saleté qui obstruent le système du carburant. Si le carburant dans le moteur se détériore durant l'emmagasinage, il est probable que vous deviez réparer ou remplacer le carburateur et les autres composants du système de carburant.

Le temps dans lequel l'essence peut rester dans le réservoir et dans le carburateur sans provoquer aucun problème fonctionnel va dépendre du type d'essence utilisée, de la température de stockage, et si le réservoir est partiellement ou complètement plein. L'air cumulé dans le réservoir de carburant partiellement rempli accélère la détérioration du carburant. Si la température d'emmagasinage est élevée, cela va également accélérer la détérioration du carburant. Les problèmes provoqués par la détérioration du carburant sont évidents en très peu de temps si vous n'avez pas mis de l'essence neuve quand vous avez ravitaillé le réservoir de carburant.

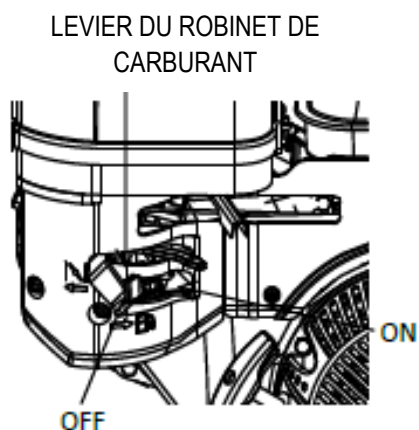
La garantie ne couvre pas les dommages produits dans le système de carburant ou les problèmes du moteur s'ils sont dus à une opération inappropriée d'emmagasinage.

Vous pouvez prolonger la vie utile d'emmagasinage du carburant en ajoutant simplement un additif de carburant. Vous pouvez également éviter les problèmes provoqués par la détérioration du carburant en vidangeant le réservoir de carburant et du carburateur.

COMMENT AJOUTER UN ADDITIF DE CARBURANT POUR PROLONGER LA VIE UTILE DU CARBURANT DURANT L'EMMAGASINAGE.

Quand vous ajoutez un additif de carburant, remplissez le réservoir avec de l'essence neuve. Si vous gardez un récipient d'essence pour ravitailler le réservoir, assurez-vous qu'il contienne uniquement de l'essence neuve.

1. Ajoutez l'additif de carburant en suivant les instructions du fabricant.
2. Après avoir ajouté l'additif de carburant, démarrez le moteur à l'air libre durant 10 minutes pour vous assurer que l'essence traitée ait remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.

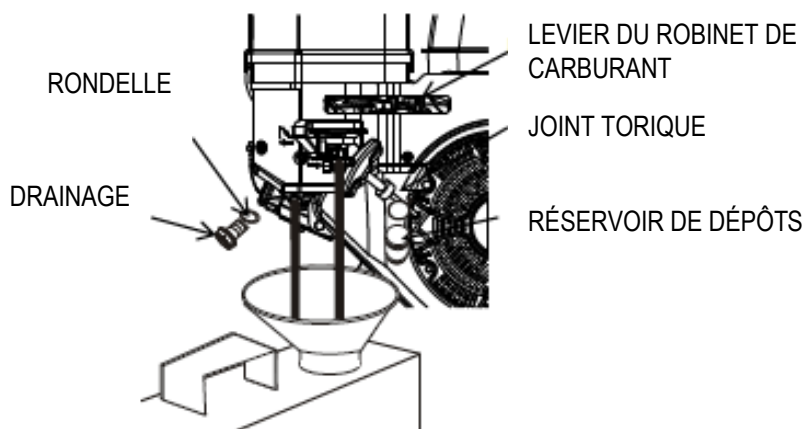


Si vous laissez la pompe fonctionner sans eau, vous allez endommager le scellage de la pompe. Assurez-vous que la chambre de la pompe soit remplie d'eau avant de démarrer le moteur.

3. Arrêtez le moteur et tournez le robinet de carburant vers la position OFF.

DRAINAGE DU CARBURANT DU RÉSERVOIR ET DU CARBURATEUR

1. Placez un récipient pour l'essence homologué en-dessous du carburateur et utilisez un entonnoir pour éviter que le carburant se renverse.
2. Enlevez la vis de drainage du carburateur et le réservoir de dépôts. Ensuite, tournez le levier du robinet de carburant à la position ON.



AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et explosive.

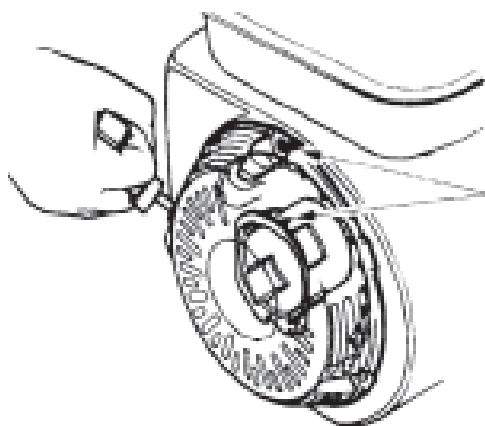
Vous pouvez souffrir des brûlures ou des blessures graves si vous ne manipulez pas le carburant correctement.

- Arrêtez le moteur et maintenez les flammes, les sources de chaleur et les étincelles loin du moteur et de l'essence.
- Manipulez le carburant uniquement à l'air libre.
- Nettoyez immédiatement l'éventuel carburant renversé.

3. Une fois que le carburant soit complètement renversé dans le récipient, remplacez la vis de drainage et le réservoir de dépôts. Serrez bien.

HUILE DU MOTEUR

1. Vidangez l'huile du moteur.
2. Enlevez la bougie.
3. Versez une cuillère d'huile moteur propre dans le cylindre.
4. Tirez du lanceur de démarrage plusieurs fois pour distribuer l'huile dans le cylindre.
5. Remplacez la bougie.
6. Tirez lentement du lanceur jusqu'à remarquer une résistance et que l'encoche de la poulie du démarreur s'aligne avec l'orifice dans la partie supérieure du couvercle du démarreur ; ce qui fera que les valves se ferment et l'humidité ne pourra pas pénétrer dans le cylindre du moteur. Faites revenir lentement le lanceur de démarrage à sa position initiale.



Alignez l'encoche de la poulie du démarreur avec l'orifice de la partie supérieure du couvercle.

PRÉCAUTIONS D'EMMAGASINAGE

Si la pompe est emmagasinée avec de l'essence dans le réservoir et dans le carburateur, il est important de réduire le risque d'ignition des gaz de l'essence. Choisissez une zone d'emmagasinage bien aérée et éloignée de tout appareil qui fonctionne avec une flamme, comme un four, un chauffe-eau ou un sèche-linge. Évitez également les endroits avec un moteur électrique qui produise des étincelles ou les endroits où on utilise des outils électriques.

Dans la mesure du possible, évitez les zones humides, car cela pourrait accélérer le processus d'oxydation et de corrosion.

À moins que vous ayez vidé complètement le carburant du réservoir, laissez le levier du robinet de carburant sur la position OFF pour réduire le risque de fuite de carburant. Placez la pompe de sorte qu'elle soit bien nivelée. L'inclinaison pourrait provoquer que le carburant et l'huile se renversent.

Avec le moteur et le système d'échappement froids, couvrez la pompe pour la protéger de la poussière. La chaleur du moteur et le système d'échappement peuvent enflammer ou fondre certains matériaux. Ne couvrez pas la pompe avec des lames en plastique. Un couvercle non poreux va retenir l'humidité autour du moteur et va accélérer l'oxydation et la corrosion.

SORTIE DE L'ENTREPOT DE STOCKAGE

Vérifiez votre pompe tel qu'on le décrit dans le chapitre "AVANT LA MISE EN MARCHE" de ce manuel. Si avant d'emmagasiner la pompe, vous avez vidangé le carburant, remplissez le réservoir avec de l'essence neuve. Si vous gardez un récipient d'essence pour ravitailler, assurez-vous qu'il contienne de l'essence neuve. L'essence s'oxyde et se détériore avec le temps et rend difficile le démarrage. Si le cylindre a été couvert avec une fine couche d'huile avant d'emmagasiner la pompe, il est normal que le moteur fume un peu au début.

TRANSPORT

Si la pompe a été en fonctionnement, laissez-la refroidir au moins 15 minutes avant de charger la pompe dans le véhicule de transport. La chaleur du moteur et le système d'échappement peuvent vous provoquer des brûlures et enflammer certains matériels.

Maintenez la pompe nivelée quand vous la transportez afin de réduire le risque de fuites de carburant. Déplacez le levier du robinet de carburant vers la position OFF.

MODIFICATION DU CARBURATEUR POUR L'OPÉRATION EN HAUTEUR

En haute altitude, le mélange standard d'air et de carburant sera très riche et va provoquer une consommation plus importante de carburant et le rendement sera plus faible. Un mélange très riche peut salir la bougie et rendre difficile le démarrage. Le fonctionnement à une altitude différente à celle certifiée par le moteur durant une longue période de temps peut augmenter les émissions.

Vous pouvez améliorer le rendement de votre équipement en effectuant une petite modification dans le carburateur. Si vous utilisez normalement l'équipement en altitudes supérieures à 1500 mètres au-dessus du niveau de la mer, contactez votre atelier afin qu'ils effectuent cette modification. Quand ce moteur fonctionne à haute altitude avec la modification effectuée sur le carburateur, il va respecter les normes d'émission tout au long de sa vie utile.

Même avec la modification effectuée dans le carburateur, la puissance du moteur va diminuer d'environ 3,5% tous les 300 mètres d'augmentation d'altitude. L'effet de l'altitude dans la puissance sera plus important si on ne modifie pas le carburateur.



Quand le carburateur a été modifié pour travailler à haute altitude, le mélange d'air et de carburant sera très pauvre pour fonctionner à basse altitude. À une altitude inférieure à 1500 mètres, si le carburateur a été modifié, cela pourrait provoquer la surchauffe et endommager le moteur. Si vous devez utiliser l'équipement à basse altitude, contactez votre service technique afin qu'il remette le carburateur dans son état original.

LOCALISATION ET SOLUTION DE PROBLÈMES

| PROBLÈME | CAUSE PROBABLE | SOLUTION |
|---------------------------------|---|---|
| Le moteur ne démarre pas. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Le robinet de carburant est en position d'arrêt OFF. 2. L'amorceur est ouvert OPEN. 3. L'interrupteur du moteur est sur la position OFF. 4. Il n'y a pas de carburant. 5. Le carburant est en mauvaise conditions ; le moteur a été rangé sans être traité ou sans avoir vidangé l'essence ou bien on a rempli le réservoir de carburant avec de l'essence usée. 6. La bougie est défectueuse, sale ou bien la distance entre les électrodes n'est pas correcte. 7. La bougie est imprégnée d'essence (moteur noyé) 8. Le filtre de carburant est obturé. Le carburateur ne fonctionne pas correctement, il existe une erreur dans le démarrage, les valves sont obturées, etc. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Déplacez le levier du robinet de carburant vers la position ON. 2. Déplacez le levier de l'amorceur à la position FERMÉ (CLOSED) sauf si le moteur est chaud. 3. Tournez l'interrupteur du moteur vers la position de démarrage ON. 4. Ravitaillez le réservoir. 5. Vidangez le réservoir de carburant et du carburateur. Remplissez avec de l'essence neuve. 6. Enlevez et vérifiez la bougie. Nettoyez. Corrigez la distance entre les électrodes ou remplacez la bougie. 7. Enlevez et vérifiez la bougie. Séchez et réinstallez la bougie. Démarrez le moteur avec le levier d'accélération à la position FAST. 8. Apportez le moteur à votre fournisseur. Remplacez ou réparez les composants défectueux si nécessaires. |
| Le moteur n'a pas de puissance. | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'élément filtre est obturé. 2. Le combustible est en mauvaise condition ; le moteur a été rangé sans être traité ou sans avoir vidangé l'essence ou bien le réservoir a été rempli avec de l'essence usée. 3. Le filtre de combustible est obturé. Le carburateur ne fonctionne pas correctement, il existe une erreur de démarrage, les valves sont obturées, etc. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le filtre à air. Nettoyez ou remplacez le filtre. 2. Vidangez le carburant du réservoir et du carburateur. Remplissez avec de l'essence neuve. 3. Apportez le moteur à votre fournisseur officiel. Remplacez ou réparez les composants défectueux si besoin. |

| PROBLÈME | CAUSE PROBABLE | SOLUTION |
|---|---|---|
| La pompe ne fournit pas d'eau. | <ol style="list-style-type: none"> 1. La pompe n'est pas amorcée. 2. Le tuyau est endommagé, coupé ou perforé. 3. Le filtre du tuyau n'est pas complètement submergé par l'eau. 4. Fuite d'air dans le connecteur. 5. Le filtre est obturé. 6. La hauteur de levage d'aspiration est très élevée. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Amorcez la pompe. 2. Remplacez le tuyau d'aspiration. 3. Submergez le filtre et l'extrémité du tuyau d'aspiration. 4. Remplacez le caoutchouc s'il est endommagé. Serrez bien le collier. 5. Nettoyez le filtre. 6. Remplacez la pompe et/ou tuyau. Consultez le chapitre "POSITIONNEMENT DE LA POMPE" |
| La pompe fournit une petite quantité d'eau. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Le tuyau est cassé, endommagé, il est trop long ou son diamètre est trop petit. 2. Fuite d'air dans le connecteur. 3. Le filtre est obturé. 4. Le tuyau est endommagé, trop long ou son diamètre est très petit. 5. La hauteur de levage d'aspiration est très élevée. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez le tuyau d'aspiration. 2. Remplacez le caoutchouc s'il est endommagé. Serrez bien le connecteur du tuyau et le collier. 3. Enlevez les résidus qui obstruent le filtre. 4. Remplacez le tuyau d'aspiration. 5. Remplacez la pompe et/ou les tuyaux. Consultez le chapitre "POSITIONNEMENT DE LA POMPE" |

SPÉCIFICATIONS

| MODÈLE | KPC20W (LSWP20) | KPC30W (LSWP30) |
|---|---|-------------------------|
| Diamètre intérieur d'entrée et de sortie | 50 mm | 80 mm |
| Élévation de la pompe | 23 m | 28 m |
| Hauteur d'aspiration | 7 m | 7 m |
| Capacité maximale | 30 m ³ /hora | 60 m ³ /hora |
| Granulométrie | 5 mm | 5 mm |
| Moteur | LS196 (EURO 5) | LS208 (EURO 5) |
| | EC Approval N°: e24*2016/1628*2017/656SYA1/P*0050*00 | |
| Cylindrée | 196 cc | 208 cc |
| Dimensions | 475*385*450 mm | 545*395*450 mm |
| Poids net | 26 kg | 29 kg |

**DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD
DÉCLARATION “CE” DE CONFORMITÉ**

Empresa/Société: **RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.**

Dirección/Adresse: **C/ Sant Maurici, 2-6**

Localidad/Localité: **17740 – VILAFANT**

Provincia/Province: **GIRONA – SPAIN**

Antonio Moner Callaved como Administrador, DECLARA que la máquina siguiente:

M. Antonio Moner Callaved comme Administrateur, il DÉCLARE que la machine suivante:

Denominación: **MOTOBOMBA GASOLINA**

Dénomination: **MOTOPOMPE ESSENCE**

Marca/ Marque: **RIBE**

Modelos/Modèles: **KPC20W / KPC30W**

son CONFORME a las DISPOSICIONES contenidas en la:

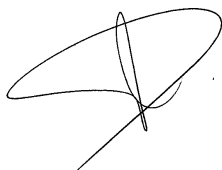
sont CONFORME aux DISPOSITIONS contenues dans le :

Directiva 2006/42/CE sobre “Seguridad en las Máquinas”

Directive 2006/42/CE sur le “Sécurité dans les Machines”

La documentación relativa a los ensayos está en poder / *La documentation relative aux essais est tenu par* Lutian Machinery Co., Ltd. (certification TÜV Rheinland Nº AM 50239183 0001).

Vilafant, 27/02/2020





RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.

C/ Sant Maurici, 2-6
17740 VILAFANT (ESPAÑA)
Tel. 972 546 811
Fax 972 546 815
www.ribeenergy.es
ribe@ribeenergy.es



MOVA ENERGY, S.L.U

1 Bis Rue Véron
94140 ALFORTVILLE (FRANCE)
Tel. 01 43 53 11 62
Fax. 0034 972 546 853
mova@movaenergy.fr
www.movaenergy.fr